HISTOIRE

DE

LA MÉDECINE

ÉTUDE SUR NOS TRADITIONS

PAR

Le D[r] F. FRÉDAULT



TOME SECOND

PARIS
LIBRAIRIE DE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
19, rue Hautefeuille, près du boulevard St-Germain.

1873

HISTOIRE

DE

LA MÉDECINE

ÉTUDE SUR NOS TRADITIONS.

CHAPITRE V.

DE LA MÉDECINE AU XVIIe SIÈCLE.

Le XVIIe siècle a été vraiment grand pour les sciences comme pour les lettres. Pendant que les sciences mathématiques et physiques virent à leur tête, Kepler, Galilée, Descartes, Pascal, Newton, Fermat, Huyghens, Torricelli, Mariotte, Otto de Gœricke et d'autres; pendant que la philosophie peut nommer Suarez, Bacon, Gassendi, Descartes, Pascal, Locke, Leibnitz et même Spinosa; pendant que l'histoire naturelle compte, Waldschmitt, Leuvenhoëk, et bientôt Schwammerdam, Tournefort, Vallisniéri, la médecine est représentée par un étonnant faisceau d'hommes remarquables à des titres divers; et par les idées qu'elle agite, par les erreurs qu'elle a propagées, comme par les découvertes dont elle s'honore, cette période tient l'un des premiers rangs dans le courant des siècles.

Je laisse de côté les sciences dont j'avais présenté un aperçu à propos des périodes précédentes. Elles

prennent à partir du XVIIe siècle un développement trop considérable dans leurs analyses et dans leurs découvertes de plus en plus spéciales, pour que nous les suivions dans leurs destinées diverses. D'ailleurs, un nouvel ordre de choses s'établit pour elles. Cultivées pour la plupart par des médecins jusqu'alors, et comme des développements nécessaires aux connaissances médicales, elles deviennent l'apanage de plus en plus exclusif de savants qui les cultivent pour elles-mêmes, et au lieu de rester des servantes utiles, on en fait des matrones altières qui visent à régenter et à soumettre leur maîtresse. C'est à partir du XVIIe siècle que ces sciences élèvent la prétention de donner à la médecine des interprétations diverses, et qu'elles y introduisent leurs systèmes particuliers. Il était utile peut-être que, pour leurs développements, elles se séparassent de la patrie commune et qu'elles eussent une existence particulière; mais dans leur indépendance, elles échappent à une harmonie générale, et la médecine doit les laisser à leurs destinées. Qu'elles suivent donc séparément ce qu'elles considèrent comme leur voie, puisqu'elles s'en déclarent meilleures juges que personne, et bornons-nous à nous en occuper selon les intérêts que nous pourrons y trouver.

Nous avons vu, dans le XVIe siècle, trois groupes principaux d'esprits en médecine : des tenants de l'antiquité, dont quelques-uns essayaient de concilier les dogmes anciens avec les idées nouvelles ; des réformateurs menés par les écoles philosophiques, unissant la chimie à la kabbale aussi bien qu'au néoplatonisme, et aboutissant à une sorte de doctrine spécificienne; des observateurs, qui, s'inspirant des découvertes faites par l'expérience des physiciens, reprenaient en sous œuvre, l'anatomie, la physiologie et la thérapeutique. Nous

allons retrouver ces groupes se prolongeant dans le XVIIe siècle, mais s'y diversifiant selon les travaux et les pensées auxquels ils se donnent.

Si nous voulions embrasser dans une seule conception, le mouvement des idées médicales pendant ce siècle, nous pourrions dire qu'il marche à la constitution d'une doctrine qui sera le vitalisme dans le XVIIIe siècle, mais qui se dégagera lentement de l'iatrochimie, de l'iatro-mécanique, du spécificisme, et de l'iatro-kabbale. Plus tard, nous verrons comment le XVIIIe siècle, n'ayant pu parvenir à se formuler, a légué son œuvre au XIXe siècle. Travail lent, mais admirable, dans lequel l'esprit humain avance sans cesse, même quand il semble reculer, et sans jamais laisser improductif un des moindres recoins de cette immense question. Mais nous ne pourrons bien saisir cet ensemble qu'après en avoir scruté les points principaux.

Dans ce XVIIe siècle qui va nous occuper, il nous paraît utile pour la clarté des idées à exposer, de poser six points autour desquels nous voulons faire tout graviter : de la méthode ; des doctrines principales ; de la physiologie ; de la pathologie ; de la thérapeutique ; et enfin, des institutions scientifiques, facultés et académies.

§ 1. — *De la méthode.*

Descartes et Bacon passent pour avoir posé, dès la première moitié de ce XVIIe siècle, une question de *méthode* qui devait occuper la médecine, et la regarde, en effet, comme toute autre science.

Toute science a deux grands intérêts qui l'animent incessamment : progresser, c'est-à-dire développer ce qu'elle possède ; et contrôler, c'est-à-dire confirmer ce

qu'elle a pu acquérir. Dans ce double intérêt, c'est la vérité qu'elle cherche, qu'elle veut embrasser et mettre en lumière. Le procédé qu'elle suit, c'est la *méthode*.

Cette méthode peut varier selon les temps, selon les individus, selon les sciences, selon les questions : mais quelle qu'elle soit, elle se réduit toujours à trois termes : l'autorité d'un enseignement antérieur, l'expérience d'observation ou d'expérimentation, et la raison. Quoi qu'on fasse, on est enseigné, et on parle toujours d'idées transmises par les pères ou les maîtres; ensuite on a l'expérience, c'est-à-dire la constatation des faits de la nature, constatation faite par autrui ou par soi-même; enfin, on possède la raison qui veut s'expliquer les thèses qu'on a reçues, et les faits qu'on peut connaître.

Hippocrate, ce grand maître, avait enseigné, comme nous l'avons montré, trois grands principes sur la méthode :

1° Qu'on va du connu à l'inconnu, qu'il faut partir de ce qui est enseigné, et suivre d'abord les préceptes acquis, car «tout homme qui rejette les règles approuvées et qui, prenant un chemin nouveau, se vante d'avoir trouvé quelque chose dans l'art, se trompe lui-même et trompe les autres;»

2° Que l'observation exacte des événements, sans négliger les circonstances est ce qui mène le mieux à la vérité; que cependant l'expérience est trompeuse, *experientia fallax*, c'est-à-dire qu'il n'en faut rien déduire avant d'être certain que les faits observés sont bien exacts;

3° Il louait aussi le raisonnement, mais il voulait qu'il fût «fondé sur des phénomènes, et même s'en étayer dans toute son étendue» (*loc. cit.*). Nous avons dit, en rapportant ces textes en entier, que la base du vrai

dogmatisme était cette méthode; nous tenons encore pour le même avis.

Dans le même temps qu'Hippocrate, Platon exaltait le rôle de la raison, un peu ce semble aux dépens de l'autorité des maîtres et de l'expérience. Il a certainement rendu, même dans cette exagération, d'incontestables services, enseignant que tout principe scientifique est une idée rationnelle abstraite; montrant ainsi d'une admirable manière qu'il ne suffit pas de voir et de constater des faits pour être savant, mais que toute science repose sur des conceptions rationnelles. Celui qui ne saluerait pas dans ce grand homme, le sublime initiateur à l'idée rationnelle, serait indigne de se mêler d'une science quelconque.

Après Platon, Aristote, son disciple, releva l'observation et l'expérience que son maître avait un peu négligées, et leur dut ses admirables travaux sur les animaux et la physique. Il ne négligea cependant point la raison, et montra la voie syllogistique naturelle dont elle doit se servir dans sa marche; par là il l'enserrait dans des règles plus étroites que ne l'avait fait Platon, et s'il lui donnait plus de rectitude, il lui rognait un peu les ailes.

L'école stoïcienne continua l'œuvre d'Aristote, et se montra fort scientifique, très-observatrice, surtout dans Chrysippe, un de ses principaux maîtres.

Vint ensuite l'école néo-platonicienne qui voulut s'affranchir des règles d'Aristote, et s'imprégna fortement des rêves orientaux. Pour ces novateurs, la vérité n'était pas seulement ce que la raison comprend, mais plutôt encore ce que l'imagination conçoit; et de là le rôle du rêve dans la science; de là ces idées gnostiques de s'unir par l'esprit à de prétendus esprits imaginés entre le ciel et la terre, et qu'on croyait spécialement chargés d'initier l'homme à la science.

Le christianisme fut heureusement un modérateur à ces prétentions folles. Tout en admettant la révélation dont le rôle fut, d'ailleurs, retenu dans ses justes bornes, il enseigna la valeur de l'autorité des traditions et des enseignements antiques, et fit bien entendre que lui-même, doctrine révélée, était cependant en accord avec les traditions les plus anciennes. Il admettait la raison pour expliquer les faits et les enseignements acquis, mais il voulait qu'elle eût un rôle d'explicatrice et même d'initiatrice, soumis à l'autorité et à l'expérience. Ici, comme dans la méthode dogmatique d'Hippocrate, car les analogies sont frappantes, toute vérité est enchaînée dans la voie des traditions, et on répétait volontiers comme le médecin de Cos, que celui qui prétend découvrir du nouveau en dehors des règles et des principes, se trompe et trompe les autres. L'expérience même, le fait d'observation, doit être mis en suspicion, car on peut s'y tromper, *experientia fallax*, et il ne faut l'accepter qu'autant qu'il s'accorde avec la tradition. Enfin, la raison ne doit pas être seulement selon les faits et leurs phénomènes, mais aussi selon cette tradition, maîtresse de toute la méthode. On ajoutait que toutes les sciences sont sœurs, en ce sens qu'elles sont et doivent être toutes filles de la vérité, qu'il n'est pas possible d'admettre avec la raison que ce qui serait vrai chez l'une fût fausseté chez une autre, qu'ainsi toutes les vérités doivent s'accorder et s'harmoniser, et que puisque nous avons dans notre religion des vérités infaillibles parce qu'elles sont révélées, c'est là une heureuse pierre de touche dont il faut user; que dès lors toute assertion d'un ordre quelconque venant se heurter à une des vérités révélées doit être mise dès lors en demeure de se rectifier ou être rejetée, ou tout au moins fortement soupçonnée d'erreur, jusqu'à plus ample informé.

Les nations chrétiennes acceptèrent pour la fondation de leurs sciences cette méthode que leur apportait la religion qui les civilisait; et c'est ainsi qu'elles parcourent ces grands siècles du moyen âge que nous avons examinés : le XIIe siècle théologique, le XIIIe mêlé de philosophie et de science expérimentale, le XIVe qui, malgré les bouleversements de l'Europe, continue le même mouvement, enfin le XVe où nous avons vu les savants se lancer à l'envi dans les sciences naturelles, et où il se fait, pour ainsi dire, une explosion de science expérimentale. Pendant ces grands siècles, l'Europe avait fait son éducation par périodes régulières, comme la pourrait faire un jeune homme de notre temps élevé chrétiennement : d'abord une période d'instruction religieuse ou théologique et philosophique; puis une période d'enseignement philosophique et expérimental.

Cependant, dès le XIVe siècle, les luttes entre les thomistes et les scottistes, avaient un peu ébranlé le rôle de l'autorité; puis, un ferment de rébellion agitait sourdement les esprits; et les tristes effets du grand schisme d'Occident, les révoltes religieuses des Beggards, de Wiclef et de Jean Huss amoindrissaient l'autorité religieuse. Enfin, les nouvelles découvertes de la science moderne, en chimie, en physique, en mathématique, en astronomie, en géographie jetèrent l'enseignement des anciens dans un grand discrédit. Dans le fond, tout cela eût pu s'arranger, et il eût été facile de corriger les anciens sans tout bouleverser de fond en comble : mais l'homme ne s'arrête guère dans ses emportements, et on vit alors se produire le mépris de l'antiquité et de l'autorité dans un courant d'opinion presque irrésistible.

C'était encore le moment où les Grecs, chassés de Con-

stantinople, arrivaient en notre Occident avec l'amour d'un néo-platonicisme allié à la kabbale qui les rendait intraitables pour nos sciences. Notre théologie scolastique leur paraissait barbare et inculte, éloignée de ce beau langage harmonieux de la Grèce dont ils étaient comme enivrés; et tous les lettrés qui reçurent leur influence au xve et au xvie siècle, comme Érasme, Scaliger et tant d'autres, n'eurent pas assez d'expressions dédaigneuses pour se moquer de nos âges scolastiques. « C'est de là, dit justement M. Matter, que naquit une sorte d'insurrection contre les mœurs, les doctrines, les usages de l'Occident. » (Matter, *Histoire des sciences morales*, tome I, p. 48). Vivès, dans son Traité *De corruptis disciplinis*, trouve que tout est barbarie dans les siècles précédents, langage, rhétorique, dialectique, droit, médecine ou théologie; et comme on le sait, Vivès était catholique, précepteur de la reine Marie d'Angleterre. Érasme appelle les scolastiques des *robinos, crassos, barbaros;* de leurs œuvres, il dit : *opera aut fatua aut insula.* Cornélius Agrippa, dans son *De vanitate scientiarum*, ne tarit pas sur le mépris qu'on doit avoir pour les anciens. Pomponace le premier, je crois, fit entendre qu'on pouvait adhérer à l'autorité religieuse comme autorité de foi, et la récuser, s'en moquer même dans le domaine scientifique et philosophique; croire à l'immortalité de l'âme comme chrétien et la nier résolûment comme philosophe. Ce Piétro, qui fut d'ailleurs un assez faible raisonneur, introduisait ainsi une lâche duplicité qui n'a fait que trop de ravages dans le domaine intellectuel; car selon sa doctrine trop répandue, il n'y aurait plus de vérité en ce monde; ce qui serait vrai en mathématiques pourrait être faux en physique ou en toute autre science, et l'ordre scientifique deviendrait un monstre autant horrible qu'insensé.

On ne s'entendait point en tout et pour tout ; les uns tenaient pour Platon et le beau langage ; les autres soutenaient Aristote et la logique; d'autres, méprisant ces vaines disputes, s'adonnaient à l'observation et à la culture des sciences particulières. Les uns voulaient de la kabbale et de la théosophie, nouvelle forme du gnosticisme; d'autres voulaient une logique simplifiée ; chacun avait ses idées, ses opinions, les soutenait avec ardeur, et les luttes étaient vives. Mais il y avait un point sur lequel on s'entendait assez communément chez tous ces réformateurs, c'était le dédain de l'antiquité, et le mépris de toute autorité.

De cette mêlée assez singulière sortirent trois courants : celui de l'Église qui continua d'affirmer la valeur de l'autorité et sa suprématie, et la consacra dans le concile de Trente; le courant des sciences physiques et naturelles qui se donna tout entier à l'observation et à l'expérimentation; et le courant rationaliste allié un instant au courant kabbaliste et qui voulait le triomphe de la raison ou de l'imagination.

Bacon et Descartes représentèrent au XVII[e] siècle l'aboutissant des deux courants observateur et rationaliste. Ils ne les formèrent point, ils en furent au contraire les produits.

Bacon naquit en 1560, lorsque déjà le mouvement des sciences d'observation était riche de découvertes. Livré à la politique, puis condamné à la prison et mis en retraite comme concussionnaire, il fit de la philosophie et s'occupa de sciences par passe-temps, jusqu'à sa mort en 1625. Il s'imagina, comme la mouche du coche, qu'il ferait avancer le char des sciences en bourdonnant autour, et donna son *Instauratio scientiarum* dont le *novum organum* devait être une partie. Comme savant, en physique, en mathématique, en chimie, on le regarde

comme au-dessous du médiocre et n'étant pas même de son temps. Comme philosophe, il s'était inspiré de Montaigne dans un voyage à Paris, et son *Novum organum* est comme un écho de toutes les attaques dirigées contre l'ancienne méthode.

Il s'élève surtout contre l'autorité des anciens, et les préjugés de toute nature qui peuvent nuire à l'esprit d'observation. « En vain, dit-il, se flatterait-on de pouvoir faire de grands progrès dans les sciences, en entassant, en greffant le neuf sur le vieux ; il faut reprendre tout l'édifice par ses fondements, si l'on ne veut tourner perpétuellement dans le même cercle, en avançant tout au plus de quelques pas. » *Novum organ.*, liv. I, § 21. Et plus loin : « Une autre cause qui fait obstacle aux progrès que les hommes auraient pu faire dans les sciences et qui les a pour ainsi dire cloués à la même place, comme s'ils étaient enchantés, c'est ce profond respect qu'ils ont d'abord pour l'antiquité, puis pour l'autorité de ces personnages qu'ils regardent comme des grands maîtres en philosophie. » *Ibid.*, § 84.

Il veut donc qu'on expérimente, et c'est ce qui se faisait de tous côtés, bien avant lui ; puis il établit que l'*induction* doit être la conséquence absolue des faits observés, ce que tout le monde disait. Il appelle les observations, des *constatatations*, et les inductions qu'on en tire des *interprétations;* puis il ajoute : « Or, ce n'est pas assez de rassembler un plus grand nombre d'expériences et de les choisir avec plus de soin qu'on ne l'a fait jusqu'ici ; il faut encore suivre une autre méthode. — Quand de tels matériaux auront été rassemblés et seront sous la main, il ne faudra pas pour cela permettre à l'entendement de travailler sur cette matière en vertu de son mouvement spontané, en un mot, de mémoire ; car ce serait vouloir, par la seule puissance

de la mémoire, égaler et surpasser tous les membres d'un livre d'éphémérides. — Mais quand la masse des faits aura été en quelque manière mise sous nos yeux avec l'ordre et la méthode convenables, gardons-nous encore de passer tout d'un coup à la recherche des causes, ou si nous le faisons, de nous trop reposer sur ce premier résultat. — Cependant il faut se garder de permettre à l'entendement de sauter, de voler pour ainsi dire des faits particuliers aux axiomes qui en sont les plus éloignés et que j'appellerais généralissimes, tels que ceux qu'on nomme ordinairement les principes des arts... Ainsi, ce qu'il faut pour ainsi dire attacher à l'entendement, ce ne sont point des ailes, mais au contraire du plomb, un poids qui comprime son essor. » (*Ibid.*, § 100 à 104).

Ce dernier trait est sûrement trop fort, et il y en a beaucoup comme celui-là dans ce livre un des plus ennuyeux que je connaisse quand il n'est pas irritant.

Bacon résumait en somme la plupart des idées de son temps en faveur de l'observation et de l'expérimentation et contre l'antiquité, ce qui explique son succès.

Gassendi se lança dans la même voie de dénigrement des anciens, et avec lui beaucoup de médecins ; et Chirac, au commencement du XVIIIe siècle, osait encore écrire ce qui suit : « Hippocrate et Galien ne doivent pas plus avoir de priviléges qu'Aristote ; ils n'étaient que des empiriques, qui dans une profonde obscurité ne cherchaient qu'à tâtons ; ils ne peuvent être regardés par des esprits éclairés que comme des maréchaux-ferrants qui ont reçu les uns des autres quelques traditions incertaines... Quand même ils n'auraient jamais existé, et que tous leurs successeurs n'auraient jamais écrit,

nous pourrions déduire des principes que j'ose me flatter qu'on trouvera dans mon ouvrage tout ce qui a été observé par les anciens et les modernes. » (*Traité des fièvres malignes*).

Cependant, dès la fin du XVII[e] siècle, Baglivi disait mieux : « Au lieu de chercher sans cesse à séparer les anciens et les modernes, essayons plutôt, s'il est possible, de réunir les uns et les autres dans une alliance éternelle. Quelle folie plus grande, en effet, de vouloir toujours les mettre en désaccord par les mots quand ils sont d'accord par les choses. » *Méd. prat.*, chap. 1, § 5, et encore : « Tourner en dérision les beaux travaux d'autrui et les nobles efforts tentés pour faire avancer les sciences, c'est non-seulement un choix indigne d'un honnête homme et d'un homme docte, c'est encore un dommage considérable causé à l'État et aux progrès des sciences elles-mêmes. » (*Ibid.*, chap. 5, § 1). Dans la fin du siècle et la croissance du dix-huitième, on commença de revenir sur les préjugés contraires à l'antiquité ; les partisans de la tradition prirent peu à peu le dessus, au moins en partie, et on était disposé à prendre la vérité un peu partout.

Dans le même temps où Chirac, le médecin de Louis XV, écrivit ses sottises, un homme bien autrement considérable, Werlhof écrivait ce mot très-juste : *Nulla secta est quæ omne vidit verum; nulla quæ non aliquid ea vero* (*Observ. de febr.*, p. 32). Bossuet avait déjà dit : « Toute erreur est fondée sur une vérité dont on abuse. »

Ce dernier mot est bien encore celui qu'on peut répéter. Certainement on avait peut-être trop cru à la puissance du syllogisme et pas assez à celle de l'observation dans les siècles antérieurs; on se contentait trop de raisonner, on ne prenait pas assez soin d'assurer les

principes sur des faits constatés par l'observation et l'expérience. A cet égard, la méthode expérimentale a été, malgré ses excès, un très-grand bienfait.

Descartes appartient à un autre courant d'idées. Né en 1794, presque avec son siècle, il mourut en 1650 après avoir fait beaucoup pour les mathématiques et la dioptrique. Comme philosophe, il fut moins frappé du mouvement observateur des sciences nouvelles, que de leur courant rationaliste, et pour lui la raison était une puissance à cultiver. Il voulait, pour lui donner tout son essor, la dégager de tout préjugé, de toute autorité qui la pût compromettre, et il se trouvait ainsi l'allié de tous ceux qui repoussaient les anciens ; il pensait même pouvoir aller presque jusqu'à la doctrine de Pomponace, sans suivre cependant son athéisme, et mettre toutes les vérités rationnelles hors de la portée de l'autorité religieuse. Il cherchait donc pour sa raison une situation d'indépendance telle qu'il ne sut pouvoir la mieux caractériser que par le *doute philosophique*; situation impossible à atteindre et sur laquelle il se faisait des illusions d'enfant, parce qu'enfin, quoi que nous fassions, notre raison est toujours une puissance éduquée par ceux qui nous ont élevés, et par le milieu dans lequel nous vivons. S'imaginer qu'on peut être sans se ressentir de ce qu'on a été et du milieu qui entretient l'être physique, moral et intellectuel, c'est vouloir se duper soi-même.

Descartes, malgré son grand génie, ne se rendait pas un compte suffisamment exact de ce qu'il avait été et de ce qu'il voulait. Quand on étudie sa vie, on voit qu'il s'engagea pendant quelques années avant ses grands travaux dans la secte des *rose-croix* dont nous parlerons plus loin, et qui était composé de théosophes, sorte de kabbalistes, où l'on admettait la possibilité de

dérober l'intuition des vérités absolues en se mettant dans une sorte d'état extatique, procédé déjà vanté par Agrippa, Paracelse et surtout Cardan qui se glorifiait d'en jouir à volonté. Or, il suffit d'y réfléchir pour se convaincre que le doute philosophique posé comme méthode générale n'est en somme que le procédé intuitif débarrassé de ce qu'il avait de mystique, et posé comme perception rationnelle des choses ! Van-Helmont, qui touchait un peu à la théosophie, avait déjà tenté quelque chose de semblable, mais en se rapprochant de la doctrine scolastique, en essayant de promouvoir dans l'intelligence dépouillée de toute préoccupation sensible les *essences* intelligibles en lesquelles elle peut se transformer. On considérait depuis longtemps les perceptions sensibles comme les sources de toutes nos erreurs, et il est visible que dans le fond de toutes les tentatives de l'époque que nous analysons, on cherchait par des voies diverses à débarrasser l'intelligence de ses causes de tromperie. Descartes voulait de même poser la perception rationnelle loin de toute prévention et de toute préoccupation mystique ou kabbaliste, et il considérait le doute comme le point fixe où la raison pourrait être libre de tout souci des préoccupations sensibles.

Mais la méthode de Descartes n'est tout entière ni dans ce doute philosophique, ni dans l'*évidence* qu'il demandait aux démonstrations scientifiques ; elle est supérieurement et profondément dans la raison prise comme jugement, et substituée à la raison prise comme mécanisme logique. Avant Descartes, une vérité était attesté quand elle découlait d'un raisonnement logique ; qu'importait d'ailleurs qu'elle heurtât de front les opinions, les croyances et le jugement commun. Qu'on ouvre un livre scientifique de ce tempe, même un livre

de physique, on y voit que tout est démontré par le syllogisme. Depuis la réforme considérable qu'il a établie, tout est différent : la science a perdu sa forme syllogistique et revêtu la forme littéraire ; elle prend à tâche de montrer la vérité qu'elle veut démontrer, dans toute sa clarté et dans toutes ses séductions ; il faut que la raison prononce, qu'elle juge, qu'elle décide. Avant Descartes et avec la fin de la scolastique, la raison n'était qu'un raisonnement ; depuis lui, elle est devenue avec raison une conception qui est tout à la fois entendement et jugement. Certes, Descartes a exagéré la portée du jugement rationnel ; c'est aller trop loin que d'établir qu'on ne doit accepter que ce qui cadre avec la raison commune ; et bien des vérités attendent aujourd'hui d'être reconnues, parce qu'on leur oppose cette raison commune des foules, qui n'est le plus souvent qu'une opinion brutale et intolérante. En établissant que les sciences doivent partir d'un fait premier de la conscience intellectuelle, il les a toutes lancées dans la recherche du subjectif psychologique, et il les détournait trop de l'observation. C'était donner un trop libre cours à l'imagination, sous prétexte de conception. Lui-même a bien montré quelle grave erreur était cachée sous son principe de méthode, et combien il ouvrait ainsi la porte aux théories imaginaires, aux systèmes vides : sa conception des tourbillons en était la presque inévitable conséquence, ainsi que ses théories sur le siége de l'âme, sur les esprits vitaux, sur l'âme des bêtes, etc. ; et ses disciples n'ont pas manqué de le suivre dans cette plus mauvaise partie de sa méthode.

Hippocrate était bien plus dans la vérité, quand il proclamait que la raison doit être soumise aux faits et pliable à l'autorité.

Mais enfin, Descartes a cependant rendu un service

immense à la philosophie et aux sciences, en montrant que la raison n'est pas seulement un raisonnement, et en obligeant l'esprit scientifique à établir qu'une thèse ne peut être acceptée comme vraie qu'à la condition d'être compréhensible, saisissable et évidente dans son idée rationnelle. L'abus que lui-même et ses disciples ont pu faire du rationalisme, ne peuvent fermer nos yeux au point de ne pas voir combien il a relevé la valeur de l'idée rationnelle, et ce serait un tort de méconnaître le service considérable qu'il a rendu en réprimant les excès du syllogisme et en achevant ainsi l'œuvre commencée par le cardinal Patrizzi et Ramus au siècle précédent. Ses torts, et il en a de grands, ne nous doivent pas faire contester ses mérites.

En résumé, dans cette grande révolution des méthodes au XVIIe siècle, de partout on méprisait malheureusement trop l'autorité; Bacon mettait trop l'expérience aux dépens de l'observation et de la raison d'une part; et d'autre part, Descartes, en relevant la valeur de la raison, ouvrait trop la carrière à l'imagination, ne respectait pas assez l'observation objective, et déprimait trop la portée du procédé logique. Dans l'une et l'autre cause, on a cru que l'esprit humain pouvait se mettre en dehors de tout enseignement reçu, et on a, par cela même, négligé le respect et l'étude des traditions. Ce sont des excès qui tiennent peut-être au malheur des temps, mais qu'il faut envisager de face et posément si l'on veut s'en tirer. Nous verrons plus loin ce qu'il en est résulté pour les doctrines.

§ 2. — *Doctrines principales.*

La doctrine, dans une science, n'est pas autre chose que la conception générale de cette science prise dans l'objet de ses occupations, dans les lois générales des mouvements de cet objet, et, par cela même, dans les causes des effets observés.

L'œuvre doctrinale du XVIIe siècle, œuvre qui domine toute la constitution des sciences modernes, et qui pèse si lourdement sur elles, consiste en ce fait capital que, tandis que dans les sciences anciennes les lois de tout mouvement étaient cherchées dans les causes; aujourd'hui, dans les sciences modernes, ces lois ne sont recherchées que dans leurs effets.

La métaphysique était le fondement des sciences jusqu'au XVIIe siècle. Au contraire, la science nouvelle prendra soin de rejeter toute métaphysique et de se constituer sur l'expérimentation. La révolution fut radicale, et, suivant moi, profondément regrettable. Pour échapper à des abus qu'on ne peut nier, on est tombé dans des fautes opposées non moins dangereuses.

Lors de la rénovation des sciences, après le grand cataclysme où le monde ancien gréco-romain fut englouti, c'est la vérité religieuse qui fut le salut du monde nouveau, son ancre, sa lumière, son guide dans l'instauration de cette grande civilisation qui allait naître. Cela fut, et il n'en pouvait être autrement. Quand l'homme sent tout crouler autour de lui, c'est à la vérité religieuse qu'il se rattache comme à sa dernière ressource; et le monde gréco-romain le montra bien lui-même au moment de périr, car c'est alors que le paganisme eut sa plus grande effervescence. Que l'homme y consente ou non, c'est une loi fatale de sa

nature, parce que c'est une loi de cause à effet, qu'il faut commencer et finir avec Dieu.

Les sciences qui allaient émerger du monde nouveau allaient donc émerger du christianisme, se désenvelopper et s'épanouir avec lui. La théologie ouvrait inévitablement la marche, comme la colonne lumineuse en tête des Hébreux menés par Moïse. C'est elle qui jetait le premier éclat, et qui, du phare élevé sur lequel elle dominait, projetait ses rayons sur l'ensemble de toutes choses, et dévoilait aux yeux des générations nouvelles l'ordre et l'enchaînement de toutes les lois de ce monde. C'est donc elle qui constituait la conception doctrinale de toutes les sciences, en posant la connaissance de leurs lois sur la connaissance des principes, c'est-à-dire sur la conception de l'ordre métaphysique ou étiologique. Pour elle, tout effet déroule de sa cause, et la cause est proprement le fondement de la science. Depuis le IVe siècle de notre ère, où elle commença vraiment son travail, souvent interrompu, jusqu'au XIVe siècle, où son œuvre put être considérée comme achevée dans ses lignes principales, elle consacra ainsi neuf à dix siècles à bien poser la doctrine métaphysique des causes.

Ce travail étant accompli sur les hauteurs, il devenait juste de descendre dans les vallées, à la recherche des faits particuliers qui devaient constituer, sous la haute tutelle théologique, toutes les sciences de détail. Et on s'explique ainsi comment tous les siècles, ayant été consacrés à former le peuple nouveau, à le civiliser en adoucissant ses mœurs, en rectifiant son esprit et son cœur, en lui préparant les principes lumineux de son travail ultérieur, un temps nouveau devait venir où ce peuple allait voler de ses propres ailes. A partir du XIVe siècle, ce monde chrétien ressemble à un adolescent

qui, ayant achevé son catéchisme, s'élance dans la vie. Après l'éducation, le travail d'expérience commence.

Certes, il était désirable que cette jeunesse, comme affranchie, gardât pour le moins les principes supérieurs et les plus essentiels, qu'elle venait de recevoir par enseignement. Un instant il y eut doute, pendant le XIVe siècle. Mais, dès le XVe, la jeunesse montrait ce qu'elle allait être : non pas seulement affranchie de sa tutelle, mais révoltée contre elle. Au XVIe siècle, le mouvement insurrectionnel est partout; partout il s'agit de réformateurs, comme nous l'avons vu. Quelques conservateurs luttent encore; il y en aura toujours un petit noyau. Quelques autres tentent des conciliations. D'autres esprits, plus nombreux, emportent le mouvement, rejettent décidément loin d'eux les conceptions scientifiques antérieures, et prétendent concevoir tout l'ordre des sciences, l'homme, les êtres, la matière, le monde, avec une théorie nouvelle sur les causes. D'autres enfin oublient toute sollicitude de ce genre, et ne s'occupent qu'à chercher des faits par l'observation et l'expérience. C'est là toute l'équipée du XVIe siècle.

Comme le XVIIe siècle commence, le nouveau mouvement scientifique est en marche pour s'accentuer plus nettement encore. Toute autorité, toute antiquité, tout enseignement des temps passés, et en particulier l'autorité religieuse, sont mis hors la loi sur le terrain scientifique. La science sera dès lors absolument affranchie de son ancienne tutelle; elle fera son œuvre à côté de la religion, en dehors d'elle, et tout en la respectant, dit Descartes; loin d'elle et même contre elle, disent quelques autres. Et, par un malheur à jamais regrettable, voilà que, sur un point où l'autorité religieuse se croit atteinte, celle-ci même vient faire échec à la science nouvelle et la condamne. En 1622, Galilée, condamné,

personnifie toute cette science nouvelle à peine ébauchée, et comme rejetée avant d'avoir grandi. L'activité brouillonne et intempérante du vieillard entêté, peut-être aussi la rigueur étroite et maladroite de ses adversaires, furent une pierre d'achoppement où vint se briser pour longtemps l'union de la science et de la religion, union qui ne tenait d'ailleurs plus qu'à un fil. Ce déchirement, à jamais regrettable, était la scission profonde opérée pour longtemps entre la métaphysique et les sciences de détail.

Alors, deux courants d'esprit se formèrent; dans l'un, on voulut essayer de nouvelles théories causales avec les nouveaux faits, et c'est ainsi que diverses doctrines médicales prirent naissance; dans l'autre courant, on ne voulut plus même entendre parler des causes, et on prétendit ne plus vouloir connaître, dans les sciences physiques et mathématiques, que les *lois des phénomènes*. Descartes nie les causes formelles et efficientes et finales; il ne veut plus reconnaître que de la *matière* et du *mouvement;* la matière, c'est l'*étendue;* le mouvement, c'est la *force*. Bacon fait profession de rejeter l'ancienne doctrine des causes, et de ne vouloir accepter que les lois tirées des inductions; mais, en réalité, il ne se gêne guère pour accepter des *formes* et des causes diverses qu'il entend à sa manière. Gassendi, cependant, proclame les atomes comme principes de toutes choses. Descartes semble les réfuter, mais il y touche et enfante à leur profit sa théorie des tourbillons; c'est l'ancienne doctrine d'Epicure qui renaît, sous prétexte de ne plus vouloir que du nouveau. Ce même Descartes sent qu'il faut bien remplacer la doctrine des causes finales, si on veut s'en débarrasser; il invente la théorie des *causes occasionnelles*, soutenue par Geulinx et par Malebranche, et il accepte des esprits vitaux, qui sont

une réminiscence du galénisme. Leibnitz, à son tour, invente la théorie de la *monade*, qui doit tout remplacer, forme, matière, puissance, mouvement, étendue; il s'en repent, il est vrai, sur ses vieux jours, en écrivant à Arnaud, à qui il confesse qu'on a eu décidément tort de rejeter l'ancienne doctrine scolastique, et qu'il y faudrait revenir (1). Newton, cependant, s'avance enfin pour joindre le XVIIe siècle au XVIIIe, et proclame que la matière seule ne peut tout expliquer, qu'elle est mue par des forces diverses qui lui donnent une sorte de vitalité, la pesanteur, la lumière, l'affinité et les forces répulsives. En même temps, Stahl assure que la chaleur est un principe particulier; et de la machine d'Otto de Gœricke (inventeur de la machine électrique) sort une revendication en faveur d'une force nouvelle.

En médecine, où il s'agit de connaître et d'expliquer l'homme vivant, sain et malade, nous trouvons un retentissement de tous ces courants de l'esprit scientifique. Il ne s'agit plus, bien entendu, d'appliquer à cette science l'ancienne métaphysique; la scolastique est aussi bien repoussée que l'hippocrato-galénisme, plus même encore, sauf chez quelques retardataires encore inconnus. Un petit nombre s'applique encore à commenter les anciens, mais sur les détails seulement; quelques-uns tentent une dernière conciliation. Le spécificisme, né de la grande révolte théosophique des XVe et XVIe siècles, va finir dans une sorte de kabbalisme, ou se rallier soit à la chimie, soit à la physique, sciences nouvelles. C'est de ces sciences que vont surtout naître les doctrines nouvelles : l'iatro-chimie et l'iatro-mécanique. Enfin, va poindre une restauration de l'idée de force associée à l'idée de matière, sorte de vitalisme d'abord

(1) Voir les *Nouvelles Lettres de Leibnitz*, publiées par M. Foucher de Careil.

mal défini et multiple dans ses apparitions, qui préparera la transition du XVIIe au XVIIIe siècle.

Le XVIIe siècle est vraiment la suite du XVIe; c'est la suite d'un égarement dans lequel on s'est séparé de la métaphysique, fondement obligé de toute doctrine scientifique générale, et où on cherche dans des voies diverses, loin de la seule vraie, ce qu'on ne peut rencontrer. Les efforts furent grands, sans doute, et souvent récompensés dans les détails, mais impuissants quant au but principal.

Expliquons les cinq courants auxquels on peut donner le nom d'écoles, et qui se partagent la médecine dans le siècle que nous examinons : *hippocrato-galénistes et conciliateurs*, *iatro-théosophie*, *iatro-chimie*, *iatro-mécanique*, *iatro-vitalisme*. Mais comme il est à peu près impossible de comprendre ces trois derniers courants sans comprendre Van-Helmont, Descartes et Leibnitz, qui les dominent, nous ferons précéder leur étude de celle de ces grands hommes.

I. HIPPOCRATO-GALÉNISTES, CONCILIATEURS, HISTORIENS, INSTITUTAIRES.—Un petit nombre de médecins s'attachent à faire revivre les anciennes doctrines; quelques-uns les commentent ou s'y rattachent. *Sanctorius* écrivit un volumineux ouvrage sur la théorie élémentaire des anciens : c'est le même qui passa quarante ans de sa vie à se peser plusieurs fois par jour, et qui écrivit ce curieux et intéressant opuscule sur la statique du corps humain, livre que les curieux aiment à posséder, et qui mériterait d'être lu par un grand nombre. — *Ponce de Santa-Cruz*, professeur à Valladolid, soutint le système galénique.—*Stupani*, *G. Hoffmann*, *Marinelli* et *Schelhamner* se rallièrent plus particulièrement au principe d'Aristote. — *Rodericus Castrensis* et *P. Martian* commentèrent

Hippocrate; le livre de ce dernier, surtout, *in Aphorismis,* est plein d'intérêt pour la médecine pratique, et a joui justement, pendant très-longtemps, d'une grande considération; il est, avec les ouvrages de Houllier et de Duret, du XVIe siècle, dont nous avons parlé, de ceux qui méritent d'être encore parcourus.—*Zacutus Lusitanus*, juif portugais, qui vint ensuite s'établir à Amsterdam (1575-1642). On vantait beaucoup son *De medicorum principium historia*, in-folio, et son *Praxis medica-admiranda*, in-folio. Le premier de ces deux ouvrages est un des premiers essais sur l'histoire de la médecine. — *Van der Linden* (1609-1664) est aussi connu pour son *De scriptis medicis*, 1637, et sa *Medicina physiologica*, 1653.

C'est parmi ces amateurs de l'antiquité que nous voyons commencer le souci de notre histoire; et nous venons de citer *Zacutus* et *Van der Linden.* Nous pouvons citer aussi, comme s'étant occupés du même sujet, *Strobelberger*, *Barchausen*, *Meibomius*, *Rivinus*, qui précédèrent *Daniel Leclerc* et *Manget*, dont les œuvres illustrèrent la fin du XVIIe siècle.

L'*Histoire de la médecine*, par *Daniel Leclerc* (1652-1728), s'arrête malheureusement après Galien : c'est le livre le mieux fait et le plus sûr pour toute la médecine ancienne; il dépasse de beaucoup tout ce qu'on a fait depuis, bien que, sur certains points, les doctrines anciennes ne soient suffisamment nettes. Manget (1652-1742) a écrit des *Bibliothèques*, sortes de compilations sur l'*anatomie*, la *chimie*, la *praxis medica*, la *chirurgie*, la *médecine pharmaceutique* et les *écrivains de la médecine*, qu'il donna successivement à la fin du XVIIe et dans le commencement du XVIIIe siècle. Ce sont de vastes répertoires un peu confus, mais qui contiennent une quantité de renseignements, et qu'il est utile de consulter quand on veut entrer dans le détail de l'his-

toire des maladies, des médicaments ou des opérations.

Chose singulière, c'est dans ce siècle, où l'antiquité est si fortement attaquée, que René *Chartier* (1572, 1654) donna cette grande collection in-folio des *Œuvres d'Hippocrate et de Galien*, qui a passé longtemps pour la meilleure de toutes les éditions; œuvre que son auteur ne put voir finir de son vivant, et que la Faculté de Paris se chargea d'achever à ses frais.

Parmi ceux qui, se rattachant principalement aux anciens, faisaient cependant des concessions aux idées nouvelles, nous devons citer :—*Sala*, de Vienne, qui s'efforça d'épurer les théories de Paracelse en en élaguant les exagérations opiniâtres et magiques. — *H. Lavater* tenta de prouver que les galénistes se servaient, depuis longtemps, des remèdes chimiques — *J. Hartmann*, de Bavière, était paracelsiste, mais il joignait à ses théories des explications galéniques. — *Poterius*, *Minderer*, *Werner Bolfinck*, *A. Mynsicht*, alliaient aussi Paracelse à Galien, et se servaient des médicaments chimiques. — *Varandé*, *Sennert*, *Laz. Rivière*, voulaient une conciliation, quoiqu'ils fussent plus particulièrement attachés à la médecine ancienne en leur qualité d'institutaires. —*Baglivi*, enfin, que nous citerons plus loin comme un des chefs du nouveau vitalisme, était tout antique par ses dogmes, et faisait profession de conciliation avec la chimie. Mais Baglivi appartient à la transition du XVIIe au XVIIIe siècle.

Nous devons mettre à part les institutaires de cette époque, ceux qui, suivant les traces que leurs devanciers du XVIe siècle, Fuschs, Fernel et Mercado leur avaient tracées, entreprirent de bien montrer la constitution générale de la médecine. Il en est sept surtout, dans ce XVIIe siècle, que nous devons citer : *Varandé*,

Sennert, *Laz. Rivière*, *Beverovicius*, *Plempius*, *Waldschmitt* et *Ettmuller*.

J. Varandé, ou *Varandeus*, était de Nîmes, et fit ses études à Montpellier, où il devint professeur; né en 1560 environ, mort en 1617. Son principal ouvrage paraît n'avoir été publié qu'après sa mort, en 1620; il est intitulé : *Physiologia et pathologia, quibus accesserint tractatus prognosticus et tractatus indicationibus curativis*, in-12. C'est un véritable livre d'institutes de médecine divisé selon les quatre parties que nous venons d'indiquer, et que les médecins actuels de Montpellier pourraient revendiquer, avec raison, comme une gloire de leur école. Ce livre, peu volumineux, est dans les idées de Fernel.

Sennert, né en 1572, mort en 1637, était de Vittemberg. Il fit une grande sensation en Allemagne par son livre : *De consensu et dissensu galenicorum et peripateticorum cum chimicis*, 1619, avec lequel il rallia sous sa grande autorité tous les conciliateurs de son pays. Ses *Institutiones medicæ et de origine animarum in brutis*, 1610, ont eu un immense succès, et furent réimprimés plusieurs fois.

Laz. Rivière, qui était de Montpellier (1589, 1655), et qui y devint professeur, successeur de Varandé, s'inspira surtout de Sennert, dont il est considéré comme le vulgarisateur. Son *Praxis medica*, 1640, qui est une sorte de nosographie en XVII livres, eut un immense succès. Ses *Institutiones medicæ*, réimprimées dans ses *Opera omnia*, furent presque autant estimées, parce qu'elles donnaient un résumé de Sennert dans un langage plus élégant et plus simple à la fois. Il divise la médecine en cinq parties : *physiologie*, *pathologie*, *séméiotique*, *hygiène* et *thérapeutique*.

J. Beverovicius, qui était à Dordrecht, et professa à

Leyde, donna son *Idea medicinæ*, en 1620, petit livre in-12, elzévirien fort bien écrit et pensé, où les auteurs anciens sont très-bien appréciés. Il comprend d'abord des *Prolégomènes*, sur l'origine et les divisions de la médecine, et où l'auteur montre qu'il était familier avec toute la littérature ancienne. Il parcourt ensuite les cinq parties de la médecine : Physiologie, hygiène ou diététique, pathologie, séméiotique, thérapeutique. Charmant petit ouvrage dont on peut faire un manuel d'études anciennes.

Plempius était d'Amsterdam (1601, 1671). Il fit ses études à Louvain et à Leyde, passa en Italie, et revint s'établir en Hollande, puis à Louvain où il mourut. Il est célèbre pour avoir été un défenseur converti et ardent de la circulation. Ses *Institutiones, seu Fundamenta medicinæ*, 1638, qui s'intitulèrent simplement *Fundamenta medicinæ* dans les éditions ultérieures, sont un livre curieux, parce qu'il montre un accommodement de l'ancienne médecine avec les idées nouvelles sur la circulation. Des deux premiers livres consacrés à la physiologie, le second surtout est plein d'intérêt, et le comparant à L. Rivière ou à Varandé, ou à Sennert, on est vraiment stupéfait de voir les pas de géant que cette branche scientifique a accomplis en quelques années. Le troisième livre, sur l'hygiène, est fort court; le quatrième, sur la pathologie, se rapproche beaucoup de Fernel, mais est trop plein de subtilités; le cinquième est sur la séméiotique encore séparée de la pathologie; le sixième contient la thérapeutique galénique et est fort court.

Waldschmitt donna des *Fundamenta medicinæ*, en 1685, *Lugduni Batavorum*. Il était attaché au cartésianisme.

J. Ettmuller naquit à Leipsic, en 1644; il y mourut

en 1683, après avoir visité, comme on le faisait à cette époque, tous les centres européens d'instruction. Mort à 39 ans, il fut regretté unanimement, même en France, où il était fort goûté. Ses *Instituts de médecine*, traduits en français en 1693, sont un élégant résumé de toute la médecine de son temps, mais on y sent l'influence de Sylvius de le Boé et de Van-Helmont. Il contient trois parties dans lesquelles il résume toute notre science : La *physiologie*, la *pathologie* et la *thérapeutique*. Il fait de la diététique (à peine mentionnée) une partie de la thérapeutique, ce qui est fort juste, et fait rentrer la séméiotique dans la pathologie, ce qui est non moins vrai : c'est là une vue générale très-nette et considérable qui mérite d'être expressément notée dans notre histoire.

En résumé, pour le courant des opinions dans le XVIIe siècle, la médecine devait comprendre quatre branches principales : La *physiologie*, dont l'*anatomie* faisait une partie distincte; la *pathologie* comprenant une étude générale de la maladie et de ses causes, et une *nosographie* branche distincte ; la *séméiotique* qu'on n'avait pas encore réunie à la pathologie ; enfin la *thérapeutique*, comprenant la *diététique* dont quelques-uns faisaient une science séparée, la *pharmaceutique* ou *thérapeutique médicale* (usage des médicaments), et la *chirurgie*.

II. IATRO-THÉOSOPHIE ; PARACELSISME ; ROSE-CROIX. — Le mouvement d'idées qui fut représenté par Paracelse au XVIe siècle, était un amalgame assez singulier d'opinions diverses ; il y entrait avec la théorie médicale du spécificisme, les idées de la kabbale de Cornélius Agrippa et autres ; des aspirations païennes comme celles de Gémisthe Pléthon ; des vues magiques et as-

trologiques émanées de l'Orient; des recherches chimiques mises en vogue par Basile Valentin, l'auteur de l'antimoine. Tout cela était fort confus.

Les successeurs de ce mouvement se partagèrent en deux courants : les uns s'adonnèrent définitivement à la chémiâtrie, les autres entrèrent plus ou moins dans une sorte de secte kabbaliste et magique qui finit par se fonder sous le nom de Rose-Croix.

Parmi ceux qui tinrent quelque temps encore l'ensemble de la doctrine paracelsiste, on cite : — Josephe *Duchesne* ou *Quercetanus* et *Paulmier*, qui prirent part à la grande querelle de l'antimoine, dont nous parlerons plus loin ; — *Oswald Croll*, qui était de la Hesse et y faisait bruit ; — *Roch Baillif de la Rivière*, dont le roi Henri IV avait fait son médecin à Paris.

Le courant kabbaliste avait rallié d'une part les *francs-maçons*, sorte d'illuminés qui avaient fait secte en ralliant eux-mêmes les débris des Albigeois du XIVe siècle, et qui paraissent s'être constitués après la chute des Templiers ; d'autre part, des anabaptistes du XVIe siècle, et les chercheurs de la pierre philosophale, les astrologues, les abstracteurs de quintessence, les adeptes du grand œuvre, les invocateurs d'esprits. *Chrétien de Rosenkreutz*, philosophe allemand du XVIe siècle, sur lequel on n'a que des données fort vagues, aurait réuni tous ses éléments dans un seul groupe auquel il aurait donné son nom. Ce qui paraît de plus certain, c'est qu'un nommé *Nicolas Barnaud* aurait parcouru la France et l'Allemagne vers 1591, pour fonder une secte hermétique à la recherche du grand œuvre, et que les adeptes s'occupaient d'apparitions mystérieuses ; que dans le livre *l'Echo de la Société des illuminés du respectable ordre des frères* R † C, il est dit que la Société fut instituée vers 1597 ; et qu'enfin l'histoire constate qu'on n'entendit

parler vraiment de la secte des *Rose-Croix*, que vers 1610 ou à peu près.

Ce qu'on sait de cette secte, d'après le livre de *la Fama*, se réduit à ceci : les adeptes devaient tenir sous secret l'existence même de leur société, au moins pendant un siècle, ce qui a fait penser que la secte devait être ancienne quand on commença d'en parler; ils devaient faire publiquement profession d'être médecins et pratiquer ostensiblement; tous les ans une assemblée générale devait les réunir tous dans la chapelle du Saint-Esprit, pour la fête du grand-maître; un grand zèle était recommandé pour multiplier les adhérents. Ils croyaient à la fin du monde prochaine, faisaient état de mépriser toute espèce d'étude, et soutenaient que toute science devait dériver exclusivement de la Bible. Enfin, ils assuraient avoir le privilége de ne jamais tomber malade, et posséder, par la vertu de la croix, le pouvoir de guérir toutes les maladies.

On cite, comme ayant été attachés à cette secte : Thomas *Campanella*, philosophe, médecin de la fin du XVIe et du commencement du XVIIe siècle; il professait une sorte de panthéisme qu'il exposa dans la *Cité du Soleil*, son principal livre. Il admettait deux causes, l'une spirituelle, venue de Dieu, et participant à la divinité; l'autre matérielle, ou *esprit vital*, né des molécules matérielles; ce qui veut dire, qu'il partageait les idées d'Averrhoës. – Valentin *Andréac*, de Wurtemberg, eut la plus grande part à la diffusion de la secte. — Valentin *Weigel* de Schemnitz, Égide *Gutmann* de Souabe, Jules *Spuber*, J. *Gramann*, H. *Kunrath* ont été remarqués comme disciples. — Robert *Fludd* en fut le plus célèbre représentant en Angleterre, avec *Kenelm Digby*, qui passait pour pouvoir préparer un remède universel, capable de prolonger la vie éternellement. — Descartes,

lui-même, fut un instant un disciple de la secte, et on pense que c'est pour s'y associer qu'il fit son premier voyage d'Allemagne.

Il est certain que, dans le XVIe et le XVIIe siècle, on s'occupa beaucoup de magie et de sorcellerie, surtout à a suite des anabaptistes, et que ce fut comme un enivrement universel quand on eut fait courir le bruit qu'en Allemagne un enfant était né avec une dent d'or. Il parut vers ce temps un grand nombre de livres de sorcellerie, ou sur les procès qui en furent la suite. Parmi tous les auteurs qui s'occupèrent de ce sujet, on peut citer comme les principaux : Jérôme *Menghi de Viadana* (*Compendio dell' arte esorcistica*, *e possibilita delle mirabili e stripendi operazioni dell' demoni e de malefici; con li remedi opportuni alle infernita malifici*, etc., 1550). C'est un des plus amusants. — Jehan *Wyerus* (*De præstigiis dæmonum et incantationibus ac veneficiis*, libri VI; Bâle, 1564). C'est un des plus importants de ceux qui ont nié la réalité de la magie et de la sorcellerie. — C. *Césalpin* (*Dæmonium investigatio peripatetica, in qua explicatur locus Hippocratus, si quid divinum in morbis habetur;* Florence, 1580). — Martin *del Rio* (*Disquisitionum magicarum*, libri VI; plusieurs éditions, Lyon, 1612, in-4°). Il est l'opposé de J. Wyer, et on lui a justement reproché trop de crédulité. — Fréd. *Spée* (*Cautio criminalis*; 1630). C'est celui qui dévoila le mieux les abus de certains procès de sorcellerie, et qui amena les cours criminelles à la douceur, en montrant qu'il y avait dans tous ces faits plus d'hallucination que de malice.

Nous verrons les suites de cette question au siècle suivant.

III. Van Helmont, Descartes, Leibnitz. — Ces trois hommes sont dans l'ordre des idées, les trois grands

maîtres du XVIIe siècle, et des trois, le premier est certainement le plus grand, bien qu'il soit le moins connu.

J.-B. Van Helmont, seigneur brabançon, naquit à Bruxelles en 1577. Élevé très-religieusement par son père, il fit ses humanités à l'université de Louvain, y suivit ensuite l'enseignement philosophique des jésuites, puis s'y fit recevoir docteur en médecine en 1599. Après avoir donné tout ce qu'il possédait à sa sœur, pour ne plus être que pauvre et voué à la recherche de son art, il parcourut plusieurs fois la France, l'Italie et l'Allemagne. Il revint ensuite dans son pays, y épousa une riche héritière, qui lui apporta la terre de Vilvode, où il vécut toujours étudiant, soignant les malades, et les pauvres surtout, jusqu'à sa mort, arrivée en 1644. Ses idées ne furent qu'en partie connues de son vivant, car il publia peu de choses. C'est son fils, François-Mercure Van Helmont, qui édita toutes ses œuvres, en tout, cent et quelques traités réunis sous ce titre : *Ortus medicinæ, id est initia physicæ inaudita, progressus medicinæ novus in morborum ultionem ad vitam longam;* Lyon, 1667.

Cet ouvrage, fort peu lu de nos jours, parce que d'abord il est écrit dans un latin rempli de néologismes, et parce que les idées sortent de l'ordinaire, est certainement un des plus curieux et des plus instructifs de notre tradition. On y trouve la profondeur, souvent la lucidité, et toujours la grandeur et l'élévation des pensées. Une traduction des principaux traités qu'il renferme aurait rendu un vrai service à la médecine. M. le Dr Maudon a bien publié, en 1868, un Mémoire in-4°, sur Van Helmont et ses œuvres; mais ce travail est trop abrégé et imparfait pour bien connaître le grand médecin brabançon. Ce que nous allons en dire nous-même, sera, sans doute, aussi bien abrégé et imparfait, nous espérons au moins donner à plus d'un lecteur le désir

de faire une plus ample connaissance avec ce maître-homme.

L'*Ortus medicinæ* est en fait une sorte de vue générale de l'homme et du monde au bénéfice de la médecine. L'auteur aborde dans les premiers traités, ce que nous pourrions appeler la *méthode*, et il l'expose en racontant les doutes, les désirs et les élans de ses études. Dans les traités qui suivent, il s'occupe des principes de l'être et de la vie, des éléments et de la matière, du monde, des astres, des météores. Il vient ensuite à des questions de pathologie générale, qu'il tourne et retourne en tous sens pour bien exposer l'origine et le développement des maladies. Puis viennent les questions de thérapeutique. L'ouvrage se termine par des monographies plus considérables sur la lithiase et les fièvres.

Van Helmont qu'on range souvent parmi les théosophes et les kabbalistes, près de Paracelse ou de Cardan, s'en distingue pourtant tout à fait. On l'a mal étudié. Il prend bien à Paracelse l'idée de l'*Archée*, mais c'est pour en faire sa propriété distincte de son prédécesseur; et, presque à chaque pas, il contredit le célèbre charlatan. Il se rapproche des alchimistes en acceptant les trois éléments : le soufre, le sel et le mercure, mais on voit qu'il fait de la chimie et non plus de l'alchimie. Il a un procédé, ou méthode intellectuelle, qui le rapproche des kabbalistes, mais il a bien soin d'en vouloir élaguer tout ce qui n'est pas naturel, et tout ce qui sentirait le ténébreux. En un mot, c'est un homme qui est lui-même, qui semble toucher à tout, qui, bien évidemment, est au courant de toutes les idées, même de la scolastique, qui emprunte à toutes quelque chose, mais qui, dans le fond, reste lui-même avec une tendance prononcée vers la philosophie chrétienne. D'ailleurs, il est d'une piété ardente, et ne s'en cache pas.

Au premier abord, on est étonné de son langage ardent et coloré, et on se sent pris d'une certaine réserve en lisant que c'est dans le sommeil que sa méthode lui fut révélée et qu'il apprit à contempler son âme : « Saltem « magna mox quies me invasit et incidi in somnium in- « tellectuale, satisque memorabile. Vidi enim animam « meam satis exiguam, specie humana, sexus tamen « discremine liberam. Confestim in spectaculo admiratus « hæsi, nesciens quænam in me esset egoitas, quæ ani- « mam a se distinctam cerneret, intelligeretque intel- « lectum extra se. » Et alors il voit le rôle des connaissances sensibles dont l'acte intellectuel est distinct : « Sed « notavi, quod cassa jam mentis priori majestate, oborta « esset generatio altera. In qua, anima sensitiva, men- « tis vicarium ageret. Quæ cum cognitione confusanea « determinationum, atque disciplinarum excitamento « indigeret, veri intellectus locum jam complet, sibi ar- « rogat omnem egoitatem. Hinc namque dedici, con- « tingere, quod ipsi non percipiamus, nos aliquid intel- « ligere, quandiu principale agens, hujus miseræ, « atque caducæ intellectionis, vim suam usque ad sensus « limites, non traduxit. Quare et jam, nec reminisci- « mur nos intelligere, nisi per œconomiam sensitivam, « ejus modi actio in nos propagetur. » (Confessio authoris, 4, 6.) Au fond, c'est la théorie aristotelicienne et scolastique du rôle de la sensibilité, servante de l'intelligence.

On a voulu, sur une lecture certainement superficielle des premiers traités de son œuvre, en faire un mystique dévoyé, analogue à Paracelse et Cardan, mais on s'est trompé du tout au tout. Ouvrons son traité sur la *Recherche des sciences* (*Venatio scientiarum*) : c'est là qu'il a le mieux expliqué son procédé intellectuel. Ce qu'il blâme surtout, c'est la raison discursive, ou syllogisti-

que, qui fuit la contemplation des choses : « Cœpi ergo « deinceps contueri, quod meus intellectus plus profi- « ceret per figuras, imagines, et phantasiæ somniales, « quam per rationis discursus » (§ 40). Il faut l'entendre raconter toutes ses analyses intellectuelles : il est profond, il étonne. Il nous fait assister à cette transformation si mystérieuse de la connaissance sensible en connaissance intellectuelle; et quand il dit : *je vois*, on croit voir avec lui : « Ego vero, eo clarius jam cognovi « istam transmutationem intellectus, fieri debere, eo « quod intellectus in se sit totus purus, simplex, unicus « et indivisus » (§ 46). L'intelligence se dégage de toutes les impuretés sensibles, et tous les troubles qui viennent, soit de l'objet qui frappe, soit du sujet pensant; et, alors, voyant les essences qui sont au dedans des choses, elle se transforme elle-même en ces essences : « Ut pote « anima, in illo statu, sic apprehendit interiorem et an- « teriorem rei intellectæ essentiam, quod ipse intellec- « tus, transmigrando sese transformat in rem intellec- « tam ; hinc videlicet sequitur » (§ 48). Et c'est en se concevant elle-même qu'elle conçoit la science : « Quam « ob rem, sive intellectus transformetur, vel sive seip- « sum transformet in simulacrum rei intellectæ, sane « divino auxilio opus habet, et quidem singulari, quia « saltem tunc anima intuetur suum intellectum, sub « forma accepta, in dicto lumine : atque in isto sui spec- « taculo, speculatur seipsam intellectualiter, absque « reflexione alteritatis : sic que concepit rem scibilem, « una cum suo esse, et proprietatibus. Eo quod hoc cog- « nitionis lumen, non sit emanativum extra intellec- « tum : sed manet reflexum, super intellectum, in omni « veritate, et certitudine perfecta, perfectiorem. » (§ 50.) Les essences sont donc comme un acte même de l'intelligence, où elles reposent pures, et sans ombres ; et,

c'est en se regardant que l'intelligence les voit, comme l'œil se voit dans un miroir : « Stant nempe in « conceptu intellectuali, essentiæ nudæ, et denudatæ : « quas ut tales, anima in illo nunc aspicit in speculo « proprii intellectus, sicut dum oculus seipsum intue-« tur in speculo, in radio reflexo sui ipsius » (§ 54). C'est ainsi que l'intelligence se voyant elle-même en voyant les essences, les conçoit dégagées de tout accident : « Qua propter cum objectum proprium intellectus, sit « ipsa rerum essentia, ea propter accidentia, velut abs-« tracta, atque discissa a rebus, quibus insunt, debent « concipi ab imaginatione, idque per species, et ima-« gines : neutiquam vero intellectum. In quo alioqui re-« perio omnia accidentia, connexa simul in puncto, sub « essentia rerum intellectarum. Quippe accidentia pro-« prie non sunt essentia, sedentium a quibus depen-« dent. » (§ 58.)

Quiconque a lu le troisième livre du *De Anima* d'Aristote trouvera ici plus d'une réminiscence, et cependant l'auteur blâme le péripatéticien. C'est qu'en effet, Aristote accepte bien la même doctrine, mais il est dans un sens encore plus platonicien que Van Helmont ; car son intellect agent qui, comme pour Van Helmont, revêt lui-même la forme des essences intelligibles, est une sorte d'émanation de la divinité, et semble échapper à la personnalité humaine ; tandis que pour Van Helmont, c'est l'intelligence propre de l'homme, et par conséquent, nous-mêmes, non la divinité qui serait en nous, qui conçoit les essences. Il est vrai qu'Aristote n'a peut-être pas absolument dit que son intellect-agent fût une partie de la divinité : mais c'était le sens dans lequel on l'entendait avec les commentaires d'Alexandre d'Aphrodise et d'Averrhoès.

Mais, cela suffit à l'entente de son procédé ; venons à ses idées sur les sciences naturelles.

Van Helmont récuse les quatre causes admises depuis Aristote, et surtout depuis Albert-le-Grand ; il les réduit à deux : la cause *matérielle* et l'*efficiente*. « Qua « propter post sedulam omnium rerum investigationem, « non inveni corporis naturalis ullam dependentiam, « nisi duntaxat ad suas causas, ad materiam et effi- « ciens, internas (qui plerumque externa quædam exci- « tans associatur) scilicet » (Naturalium, § 11). Cela suffit à tout expliquer : « Porro cum materia, simul et « efficiens, sufficiant ad omne productum, sequitur, om- « nem definitionem naturalem, non ex genere, et diffe- « rentia (mortalibus plerumque incognita) petendam : « sed ex ambarum causarum connexione, eo quod ambæ « simul, totam rei essentiam concludant » (§ 14). N'est-ce point là la science de Descartes et de nos temps modernes qui réduit tous les principes à deux, de la *matière* et des *forces* ?

La puissance efficiente est pour lui le *ferment* qui gouverne comme un monarque tous les actes des êtres vivants. Les éléments matériels sont les principes *ex quo* dont les corps vivants sont produits ; le ferment est le principe *per quod*. (*Naturalium*, § 23.) Or, ce ferment est un être formel créé, qui n'est ni substance, ni accident, mais quelque chose de particulier comme une lumière, un feu, un son, un supérieur : « Est autem fer- « mentum, sus creatum formale, quod neque substan- « tia, neque accidens, sed neutrum, per modum lucis, « ignis, magnalis, formarum, etc., conditum a mundi « principium, in locis suæ monarchiæ, est succina pre- « paret, excitet et præcedat » (§ 24). C'est le principe actif de la vie et de la semence : « Fermentum igitur prin-

« cipii veri naturam tenet a causa efficienti, in hoc di-« versi : quod causa efficiens, consideretur tanquam « immediatum principium activum in re, quod est se-« men, ac velut principium motivum ad generationem « sive initium rei constitutum. Fermentum vero, semine « sæpe prius, et hoc de se generat. » (§ 28.)

Ce ferment vital, c'est l'*arché* (de ἀρχὴ, commandement, autorité, principe), principe intérieur de mouvement et de génération. « Quidquid igitur in mundum « venit, per naturam, necesse est habeat suorum mo-« tuum initium, excitatorem, et directorem internum « generativum » (Archeus faber, § 2). C'est une sorte de souffle générateur : « quæ aura, licet in aliquibus « loculentior sit : in vegetabilibus tamen succi specie « comprimitur, ut et in metallis densissima homoge-« neitate inspissatur, singulis tamen hoc donum obtigit, « quod Archeus vocatur, generationem et seminam « fæcunditatem continens, tanquam causa interna. Ille « inquam faber generati imaginem habet, ad cujus « initium, destinationem verum agendarum componit. » (§ 3.) Et encore : « Constat Archeus vero, ex con-« nexione vitalis auræ, velut materiæ, cum imagine « seminali quac est interior nucleus spiritualis, fæcun-« didatem seminis continens est autem semen visibile, « hujus tanquam siliqua » (§ 4). Un peu plus loin, dans un autre traité intitulé : *Imago fermenti impregnat massam semine*, l'auteur nous montrera que ce souffle vital se répand dans toute la semence et dans tout l'être, comme l'action du ferment panifie toute une masse de pâte.

Sur la question des éléments, Van Helmont réprouve l'ancienne doctrine : l'air n'est pas un élément, la terre est composée, le feu n'est pas un élément, l'eau seule peut contenir les éléments, mais n'est pas élément. Il

n'y a que trois éléments comme le disent les alchimistes, le soufre, le sel et le mercure. En un sens, il pourrait n'y en avoir que deux, le ciel et la terre, mais sur la terre, il y en a trois seulement par cette raison capitale déduite de l'expérience, qu'ils sont indivisibles; *manere semper indivisa* (*Elementa*, § 14). On croirait entendre un chimiste moderne donner la raison des substances élémentaires!

Mais ce ne sont point là les seuls éléments matériels. Il y a les *gaz* et les *blas*. Les gaz sont le fait de l'ébullition que le ferment cause dans la matière. Le gaz de l'eau, c'est l'eau se mettant en vapeurs: mais ces vapeurs ne sont pas tous les gaz, car il y a le gaz sylvestre qui sort du bois et qui se montre dans la fermentation du vin. Ici, d'un trait de génie, Van Helmont fonde toute la chimie moderne, montre la différence de l'air et des vapeurs, et fait connaître l'acide carbonique. Les *blas* sont des mouvements impétueux, des tremblements dans la terre, des éclats du tonnerre, des mouvements intérieurs dans les corps vivants, des émanations des astres ou des corps; c'est l'idée de l'électricité que Gilbert a lancée en rappelant l'*électron* des Grecs, dont on s'est occupé sous le nom d'aimant, et qui bientôt va paraître comme une force condensée dans la machine électrique de Gœricke. Le *blas humanum* va bientôt être l'élément nerveux, l'esprit vital de Descartes, le courant nerveux des physiologistes du XVIII[e] siècle, et aussi le magnétisme animal de Mesmer.

Mais revenons à l'arché. Dans le traité *Custos errans*, l'auteur va nous montrer ce ferment partout présent dans l'économie. Si nous voulons ensuite connaître comment cet arché s'entend avec l'âme et ce qu'est l'âme, il nous faudra lire les traités suivants : « Sedes « animæ; Jus duum viratus; Mentis complementum;

« Duum viratus; De anima; distinctio mentis ab anima « sensitiva; De animæ nostræ immortalitate; Nexus « sensitivæ et mentis. » Nous verrons alors un des côtés malheureux du grand homme. Pour lui, l'arché est comme une silique qui renferme l'âme sensitive et qui s'en inspire, et l'âme sensitive renferme l'âme intelligente; de sorte que toutes les actions de la vie et du corps, de même les maladies, dépendent de l'âme sensitive, pendant que les actions de l'esprit dépendent de l'âme proprement dite. Il y a donc dans l'homme comme deux commandements et comme deux êtres accolés : commencement doctrinal du duo-dynanisme dans l'homme, qui s'accentuera d'abord dans Descartes, puis d'une manière confuse dans Stahl, enfin d'une manière plus nette, et trop déplorable, hélas ! dans ce qu'on nomme le vitalisme moderne dont Barthez pourra être considéré comme le chef.

Je ne puis et ne veux poursuivre l'analyse de toute l'œuvre de Van Helmont. J'aurai lieu d'y revenir en parlant plus loin de la pathologie, et puis de la thérapeutique ; et je dois me borner ici à montrer les points supérieurs de sa conception, ceux d'où doivent découler les autres, et qui éclairent sa doctrine générale dans ce qu'elle a d'original et de différent de ses contemporains. J'en ai montré suffisamment, je crois, pour bien faire saisir la pensée capitale de l'œuvre, qui est de sortir de la physique et de la chimie, de fonder la science de la vie sur la connaissance de ses mouvements représentés dans une cause spéciale, l'*arché*. Aussi est-ce de Van Helmont qu'il faut dater ce qu'on nomme le vitalisme moderne; et c'est dans le moment où la physique et la chimie envahissaient la médecine et allaient pour tant de temps y faire de si grands ravages, que se préparait le germe de la doctrine vitaliste qui doit surnager aux

erreurs de l'iatro-chimie et de l'iatro-mécanique. Malheureusement, Van Helmont fondait, en même temps que le vitalisme, les principes du duo-dynamisme qui devait être de son côté si dangereux, que nous aurons lieu d'étudier plus à fond dans le siècle suivant, et qui n'est peut-être qu'un mode préparatoire de retour à une conception plus juste de la nature humaine. Nous aurons, d'ailleurs, occasion de voir un peu plus loin, comment le vitalisme inauguré par Van Helmont, redevenait scolastique en pathologie et préparait des destinées nouvelles à la thérapeutique.

Van Helmont a été, en somme, le plus grand des initiateurs scientifiques des temps modernes. Il domine son siècle et les suivants sans avoir été bien compris de ses contemporains; et malgré quelques erreurs regrettables qui déparent son œuvre, c'est un des plus grands maîtres de notre tradition médicale.

Descartes est né en Touraine dans l'année 1596. Il fit ses études sous la direction des Jésuites au collége de la Flèche; et après quelques années passées dans la solitude à Paris, il s'engagea au service de la Hollande, sous Maurice de Nassau, quitta le service de la Hollande pour celui de la Bavière, fit ensuite la guerre contre les Hongrois, puis abandonna le service, parcourut l'Allemagne et les Pays-Bas, et revint en France après neuf ans d'absence. Mais c'était pour recommencer bientôt ses pérégrinations. Il retourna en Hollande, en 1630, où il demeura jusqu'en 1649, qu'il en partit pour aller rejoindre la reine Christine de Suède à Stockolm, où il fonda une Académie des sciences, et où il mourut quelques mois après en 1650. C'est dans la vie de garnison qu'il commença ses études, et c'est dans son exil volontaire en Hollande qu'il écrivit ses principaux ouvrages.

Descartes avait étudié la scolastique et le péripaté-

tisme comme tout bon humaniste de son temps, mais il avait aussi, comme tout penseur de l'époque, et plus que tout autre, ce semble, reçu le souffle de révolte contre les anciens et le désir de changer la doctrine des causes. Il voulut donc imaginer le monde autrement qu'on ne le voyait, et le conçut comme composé de matière en mouvement. Cette matière sur laquelle on avait tant raisonné dans les siècles précédents, que les uns avaient considérée dans son essence comme un pur réceptacle de la forme, à laquelle d'autres attribuaient une existence propre, il la considéra comme n'ayant pour propriété principale que l'étendue, et il lui attribua d'avoir été mise en mouvement primordialement par une seule et unique impulsion première, de sorte que tous les phénomènes ultérieurs qui s'étaient produits, se produisaient encore, et pourraient se produire à l'infini, n'étaient que les résultats de lois mathématiques imposées à un mouvement qui avait d'abord commencé comme un tourbillon. Encore bien qu'il ne voulût pas, dans les premiers moments, admettre la théorie atomistique, il s'y trouvait fatalement conduit, et il dut accepter la rénovation de l'atomisme de Démocrite et d'Epicure que lui montrait Gassendi. Il conçut donc toutes les choses de la nature, les animaux même, comme des machines composées de substances en mouvement, et posa que la science devait consister uniquement dans la connaissance des lois mathématiques suivies par ces machines. L'homme seul lui paraissait doué d'une âme, et d'une âme uniquement intelligente qui était en rapport avec la mécanique vitale du corps, recevant des impressions de ce corps et pouvant lui commander certains mouvements. Il concevait l'âme comme logée dans un organe impair du cerveau, la glande pinéale, pouvant de là donner le mouvement

en mettant le cerveau en branle, et engendrant dans les ventricules cérébraux les *esprits vitaux*, qui de là se répandaient dans tout l'organisme. Il imaginait que ces esprits vitaux mettaient en ébullition le sang et les atomes matériels, d'où résultait la chaleur, et que la cause de cette ébullition ou fermentation, était une sorte de matière subtile ou *éther*, qu'il considérait comme devant être le *substratum* commun de toute la nature. Il est visible que Descartes reçut une très-grande influence des idées de Van Helmont; la matière et le mouvement, c'est la matière et l'arché; les esprits vitaux sont les *blas*, produits par la fermentation; et l'esprit est distinct du mouvement vital comme pour le médecin brabançon. Nous avons, d'ailleurs, pu voir aussi que dans la *méthode*, il y a quelque chose du procédé intuitif de Van Helmont. Descartes n'a rien dit de ses inspirations, mais on les devine. D'après lui, l'union de l'âme et du corps sur laquelle on avait tant discuté, n'était qu'une sorte d'accolement non point substantiel comme l'avaient dit Aristote et les scolastiques, non point d'un moteur à un mobile, comme l'avait enseigné Platon, mais d'*occasion;* de manière que l'âme ne mouvait pas précisément le corps, ni le corps ne mouvait l'âme, mais ce qui se passait dans l'une était l'occasion des mouvements qu'exécutait l'autre, et réciproquement; d'où cette grande théorie de la *cause occasionnelle* qui est un des fonds du cartésianisme, et que Geulinx et Mallebranche soutinrent ensuite, sans bien se rendre compte que l'occasion prise comme cause suppose toujours inévitablement une action, c'est-à-dire une transition de moteur à mobile. C'est un point sur lequel nous allons, d'ailleurs, nous expliquer plus longuement à la fin de ce paragraphe.

Le cartésianisme renversait ainsi toute la science

basée sur l'union substantielle de la matière première et de son principe actif la *forme* ou *entéléchie :* il poussait les savants à mettre de côté toute conception métaphysique et à ne plus tenir compte que des mouvements de la nature ou de la vie expliqués par des lois mathématiques, mécaniques, physiques ou chimiques. C'était, en somme, une conception moins vitaliste et moins médicale que celle de Van Helmont.

Leibnitz manifeste sous une troisième et puissante manière, ce que la pensée philosophique du XVII[e] siècle a produit. Il était né à Leipzig en 1646; il y fit ses études et y reçut entre autres les leçons de Thomasius très-versé dans la scolastique. Après s'être décidé à entrer dans la jurisprudence, il n'en continua pas moins ses études sur toutes les sciences cultivées de son temps, fit un voyage à Paris où il connut plus particulièrement Huygens qui le mit au courant des recherches mathématiques et physiques de l'époque; fut en relations pendant plusieurs années avec Francz-Mercure Van Helmont, fils de celui dont nous parlions plus haut, voyagea en Angleterre et en Hollande; se fixa enfin en Hanovre, où il écrivit tous ses ouvrages et où il mourut en 1716, s'étant permis, d'ailleurs, de fréquents voyages. Il partage, comme on le sait, avec Newton, l'honneur de la découverte du calcul infinitésimal, mais ce n'est point sous ce rapport, ni sous celui de ses idées particulières que nous devons le considérer.

Leibnitz semble avoir donné dans le cartésianisme, et même dans le petit kabbalisme des Rose-Croix, mais il s'en retira très-vite. Il paraît avoir été plus éclectique que beaucoup d'autres penseurs de son temps avec un fond de scolastique. La matière telle que la comprenait Descartes ne lui parut pas être l'exacte représentation de la vérité : il comprenait que des lois purement ma-

thématiques et mécaniques ne pouvaient expliquer ce qui lui paraissait être partout et tout à la fois logique et moral, ou dépendant, comme il le disait, de lois *éthico-logiques;* et en somme, la métaphysique gouverne le monde. Descartes ne voit dans la nature que des corps et du mouvement, et ce sont là, suivant Leibnitz, de simples phénomènes; le corps n'est qu'une image de la substance, le mouvement n'est qu'une image de l'action. Les mathématiques ne rendent compte que des lois abstraites de la possibilité; elles n'enseignent rien de réel : à côté d'elles est le calcul métaphysique de la *contingence* et de la *finalité* qui expliquent seuls la réalisation du monde intelligible. Un pas de plus, et son disciple Wolf posera la réalité dans la *raison suffisante*, qui n'est qu'une conséquence de ces principes et qui nous ramène au grand argument scolastique des *convenientia.* Cependant, Leibnitz revient à son idée que la matière ne peut être conçue que comme un phénomène, ses mouvements également; que ce sont là des extensions d'une cause indivisible comme le serait un point mathématique; et que c'est à ce point métaphysique, véritable substance première, composé de matière possible et de force, qu'il faut rapporter tout élément concret de la nature; c'est là ce qu'il nomme une *monade.* Dans cette conception, l'âme est comme un point, la monade de l'être humain. Reste, il est vrai, à concevoir l'union et les rapports de l'âme et du corps, de l'esprit et de la matière : Leibnitz ne les peut comprendre que comme l'effet d'une *harmonie préétablie ;* et c'est ainsi que nos idées intellectuelles ne viennent pas des idées sensibles, qu'elles ne sont pas des effets de l'impression comme le dit Locke, mais qu'elles se développent dans l'âme par une harmonie préétablie lorsque les sens sont impressionnés. Cette théorie rappelle celle de la cause occa-

sionnelle du cartésianisme. Sur la fin de ses jours, Leibnitz ne s'y tint pas et proposa de revenir à la doctrine de la substance telle que les scolastiques l'avaient professée. « Je sais, écrivait-il à Arnault, que j'avance un grand paradoxe en prétendant réhabiliter en quelque façon l'ancienne philosophie, et de rappeler *post limina* les *formes substantielles* presque bannies ; mais peut-être qu'on ne me condamnera pas légèrement, quand on saura que j'ai assez médité sur la philosophie moderne, que j'ai donné bien du temps aux expériences de physique et de chimie, et aux démonstrations de géométrie, et que j'ai été longtemps persuadé de la vanité de ces êtres que j'ai été enfin obligé de reprendre malgré moi et comme par force, etc. » — (*Discours de métaphysique* à Arnault, dans les *Nouvelles lettres et opuscules*, publié par M. Foucher de Careil; Paris, 1857.) De même, il soutenait la théorie des causes finales contre le cartésianisme. (*Ibid.*)

C'est à ces trois grands philosophes, Van Helmont, Descartes et Leibnitz que se rattachent les trois grandes écoles médicales issues du XVIIe siècle, et qui se prolongeront dans les XVIIIe et XIXe siècles : l'*iatro-chimie*, l'*iatro-mécanique*, le *vitalisme et animisme*.

IV. ECOLE IATRO-CHIMIQUE. — *Sylvius de Le Boë* ou *Dubois* (Jacques), né en 1614, mort en 1672, fut le principal fondateur de cette école, en ce sens qu'il fut le premier à donner tout un système de médecine basé sur la chimie. Il faut reconnaître toutefois que les adhésions de Sennert, de Willis et d'autres grands médecins du temps, aux explications chimiques favorisèrent singulièrement la propagation du système.

Sylvius admettait, comme Paracelse et les chimistes du XVIe siècle, les trois éléments premiers de tout corps, le

mercure, le soufre et le sel; mais il entendit parler des *ferments* découverts par Van Helmont et en fit la base de sa conception médicale. Pour lui donc, tous les phénomènes de la vie, tant à l'état de santé qu'à l'état de maladie, pouvaient s'expliquer par des *ferments chimiques* dispersés dans les liquides de l'économie. Le sang en est le dépositaire et ils s'y contrebalancent les uns les autres, étant alcalins, sulfureux, acides; mais les sécrétions ont pour mission de les séparer, et c'est ainsi que la digestion se fait par les ferments de la salive, de la bile et du sac pancréatique. Le chyle n'est que l'esprit volatil des aliments, accompagné d'une huile subtile ou volatile et d'un alcali neutralisé par un acide affaibli. Tout le système physiologique est sur ce modèle. Pour les maladies, elles viennent des âcretés des humeurs, *alcalines* ou *acides*, de diverses espèces : les causes morbides ne font qu'accroître l'alcalinité ou l'acidité en des sens divers, d'où résultent toutes les maladies. La thérapeutique n'a dès lors pour but que de corriger ces viciations morbides, de corriger des âcretés par des dulcifiants ou des oléagineux, des acidités par des alcalins, ou des âcres-alcalins par des acides et des sels volatils ; les purgatifs expulsent les âcretés, les diaphorétiques expulsent les acides, l'opium et les narcotiques corrigent les âcretés de la bile, etc.

Il est inutile, ce semble, d'entrer dans les détails, nous n'avons besoin que de saisir l'ensemble de ces théories. Du reste, Sylvius, qui était né à Amsterdam et qui finit par y retourner, enseigna avec un grand succès à Leyde et y fit revivre l'enseignement clinique au lit du malade, à l'hôpital. L'immense réputation dont il y a joui aida singulièrement à la réputation de cette école où devait bientôt briller Boerhaave.

L'iatro-chimie ainsi lancée eut de nombreux adhérents

et aussi de nombreuses variantes, car chacun voulut l'interpréter à sa manière. Elle se propagea en Allemagne et en Angleterre, un peu plus lentement en France où l'école cartésienne lui fit subir des associations avec l'iatro-mécanique, moins encore en Italie et pour ainsi dire à peine en Espagne.

Parmi les hommes qui se sont fait un nom dans cette école, le plus célèbre après Sylvius fut *Thomas Willis*, en Angleterre, né en 1622, mort en 1675. Son système se rapprochait davantage de celui de Paracelse, en ce qu'il admettait les trois éléments des alchimistes : le sel, le soufre et le mercure. Mais il se servait également des *ferments*, qu'il considérait comme plus généralement acides, selon les idées de Van Helmont, ou qu'il déclarait *malins*, les faisant venir du dehors pour expliquer les maladies, et entre autres les *fièvres malignes*, fréquentes à ce moment. Il admettait aussi des *esprits vitaux* comme les cartésiens, et les considérait comme sécrétés dans le cerveau par une sorte de distillation. De là une grande importance attribuée par lui au système nerveux. La thérapeutique se basait sur des explications analogues, mais il admettait aussi la saignée que réprouvaient beaucoup de chimistes. Il eut une grande influence sur *Sydenham*, qui partagea quelques-unes de ses idées.

On pourrait citer un grand nombre d'adhérents de cette école : nous nous bornerons aux plus marquants :

Guillaume *Croone*, médecin à Londres, expliqua les mouvements des muscles par l'effervescence d'un *fluide nerveux :* premiers débuts du nervosisme que nous verrons se développer dans le siècle suivant. — Martin *Kerger*, en Allemagne, prétendait pouvoir guérir toutes les maladies par le seul usage des médicaments chimiques. Otto *Tachenius*, en Westphalie, fut un ardent propagateur et fit passer ses théories en Italie, où il sé-

journa longtemps. — *A. Portius* fut célèbre à Rome et à Naples, — *L. Tozzi* et *Musitanus*, à Naples, — *A. Andriolli*, à Vérone. — *Ch. Barbeyrac* hâta de concilier les idées de Sylvius avec celles de Descartes. — *F. Calametta* fut un des représentants de l'école de Sylvius à Montpellier. — *N. de Bligny* et *J. Pascal*, à Paris, développèrent la doctrine chimique, et le premier y fonda une académie chimiatrique. — *J. Minot*, également de Paris, fut un des meilleurs écrivains de ce système qu'il appliqua à l'étude des fièvres.

Cette école fut combattue par les autres systèmes, on le comprend ; elle fut amalgamée avec l'iatro-mécanique par des conciliateurs, surtout au XVIIIe siècle. Son plus grand adversaire fut Robert *Boyle*, assez partisan de l'iatro-mécanique, et qui vint spécialement à Paris pour y combattre des explications chimiques.

V. ÉCOLE IATRO-MÉCANIQUE. — Le développement considérable des sciences mathématiques et physiques vers cette époque ne pouvait avoir lieu sans tenter les médecins de s'en servir dans leurs explications médicales ; car c'est un fait à ne jamais perdre de vue, que la médecine a toujours retenti des systèmes philosophiques et scientifiques en vogue. Il y a, dans le développement, général des sciences, une sorte d'unité à laquelle aucune ne peut échapper, et, du moment qu'un progrès s'est fait dans une d'elles par une méthode ou par un procédé quelconque, il va de soi que toutes les autres appliquent sur leur terrain ce qui a réussi à la première en avant : or, Descartes et Pascal, ensuite Newton, ont eu trop de succès dans leurs systématisations philosophiques et scientifiques, pour que la Médecine ne tentât pas elle aussi d'expliquer la vie et les maladies par la mécanique.

Descartes avait donné le branle aux esprits, en établissant que l'âme n'est dans l'homme qu'un moteur, que même les animaux ne sont que des machines, et que dans tout corps vivant, le mécanisme s'explique par les rouages.

Borelli semble avoir été le premier à faire une application sérieuse des mathématiques et de la mécanique à la médecine. Né à Naples en 1608, il vint s'établir à Pise où il se livra aux dissections avec ardeur, moins pour l'anatomie elle-même que pour s'expliquer le jeu mécanique des organes. Le premier, du reste, il connut mieux que tout autre les fibres musculaires du cœur. Après un séjour à Florence, il se retira, dans les dernières années de sa vie, à Rome, où il mourut à l'âge de soixante et onze ans, en 1679, laissant son grand ouvrage qui ne parut qu'une et deux années après sa mort : *De motu animalium, pars prima*, 1680 ; *pars altera*, 1681. Dans la première partie, il constate le raccourcis sement des muscles pendant leur contraction, il mesure leur puissance sur leurs points d'insertion et sur la résistance des os, il les compare aux leviers mécaniques. Il en fait l'application à la locomotion et au vol des oiseaux. Dans la seconde partie, il examine les mouvements du cœur, du poumon et de la respiration; il s'occupe du foie, des reins, du cerveau et de la nutrition.

Beaucoup de médecins italiens donnèrent dans cette doctrine et la développèrent sur des points divers, souvent en faisant également appel à la chimie, car presque tous admettaient en même temps des *esprits vitaux* et des *ferments*. Mais presque tous en même temps étaient plus ou moins attachés à l'hippocratisme ; et c'est ainsi que Lancisi, Bellini, et surtout Baglivi ont été non moins hippocrato-galénistes que iatro-chimistes.

Bellini, né en 1643, mort en 1704, fut le plus brillant

élève de Borelli dont il suivit les leçons à Pise. Ce fut lui qui compara les sécrétions à des filtrations, et qui, par cela même, admettait contrairement à la vérité, que les liquides sécrétés sont tout préparés dans le sang. Ce fut lui encore qui inventa l'*obstruction* des vaisseaux pour expliquer la fièvre, et qui soutenait que la saignée agit en favorisant la circulation et rétablissant l'élasticité des vaisseaux. Il eut pour disciple *J. de Sandri* qui fut professeur à Padoue.

Donzellini, médecin à Venise, fit un élégant traité sur l'application des mathématiques à la médecine. *Guglielmini* et *Lancisi* expliquaient par l'hydrostatique les phénomènes de la vie. — *Bazzicaluve* de Lucques attribuait au frottement des globules du sang entre eux, la chaleur et la fermentation du sang. — *Michelotti* tenta de montrer que l'écoulement des liquides est en raison de la densité des humeurs et du diamètre des vaisseaux. — *Baglivi* par son traité de *la fibre motrice* appartient aussi à ce siècle, mais son grand travail est du siècle suivant.

En France, *Chirac*, contempteur assez éhonté des anciens, allia l'iatro-mécanique à la chimie; il eut cependant le mérite de voir l'inflammation de l'intestin dans les fièvres graves. — *Cl. Perrault* donna le premier un théorie mécanique de la phonation, et fut suivi par *Dodart*. — Ce ne fut guère qu'au XVIII[e] siècle que l'iatromécanique se répandit en France, surtout à Montpellier.

G. Cole tenta d'allier la chimiatrie à l'iatro-mécanique; partout il y avait une tendance au syncrétisme. Il étudia la circulation et expliqua la fièvre par une tension du système nerveux, précédant ainsi avec *G. Croone* le nervosisme du XVIII[e] siècle.

VI. Vitalisme et animisme. — Tout en acceptant ce qu'apportaient à la médecine les sciences physiques, mathématiques, mécaniques et chimiques, des médecins trouvaient qu'on faisait trop bon marché du principe recteur et vivifiant de l'être. Quelques hommes comme *Pitcairn*, *Cl. Perrault* surtout, relevaient l'importance de l'âme, et préparaient ainsi l'animisme que *Stahl* allait même illustrer. En parcourant les principaux auteurs du XVIIe siècle, on en trouverait un certain nombre dans tous les camps, émus d'une pensée analogue, et qui ne faisaient que préparer les esprits à la grande réaction vitaliste du XVIIIe siècle. Van Helmont, Plempius, Ettmuller, Sylvius même, Riolan, et beaucoup d'autres sont dans ce sens.

Ici cependant, après Van Helmont que nous avons cité pour son archée, après Cl. Perrault qui écrivit spécialement sur l'âme, nous devons citer *Glisson* qui naquit en Angleterre vers 1610, prit le bonnet de docteur à Cambridge en 1635, et devint président du collége royal à Londres, où il mourut en 1677. Il fut surtout célèbre pour son traité sur le rachitisme, et pour son anatomie du foie : il l'est non moins pour son *Tractatus de natura substantiæ energetica, seu de vita naturæ, ejusque tribus primis facultatibus, Londini*, 1672. C'est dans ce livre qu'il établit contrairement au cartésianisme, que tout corps et tout être qui se meut par soi-même doit avoir un principe intérieur, une force propre ou *fondamentale*, à laquelle en est jointe une seconde *énergétique* qui est la faculté de mouvement et de communication avec l'intérieure ; une enfin, *additionnelle* ou de conscience, qui procure les qualités accidentelles de l'être. C'est, dit Glisson, un grave tort d'admettre avec les cartésiens que tout se meut du dehors : ce dehors ne procure que l'occasion des désirs et des mouvements;

un principe intérieur explique seul l'activité propre des êtres et des corps. Il y a bien des *esprits vitaux* comme le disent les cartésiens, et les fibres irritables entrent en action sous l'influence de l'innervation qu'ils reçoivent du cerveau; on peut dire même que toutes les parties ont une sorte d'irritabilité vitale et animale : mais comme le mécanisme d'une machine n'explique que le jeu de la machine, non pas son action, ainsi, l'âme seule peut expliquer la vie.

Il y a dans Glisson beaucoup de réminiscences scolastiques présentées sous un nouveau jour, qui durent n'être pas comprises de son temps, et sur lesquelles on ne s'est arrêté que beaucoup plus tard, mais qui n'aidèrent pas moins sourdement à préparer la réaction vitaliste dont nous parlerons plus tard.

VII. Mouvement général des doctrines a la fin du siècle. — Si nous voulons nous rendre compte du mouvement doctrinal du XVIIe siècle dans son ensemble, ce qu'il avait produit et à quoi il allait aboutir dans ce moment final où il allait transmettre la vie à une nouvelle période séculaire, nous devons envisager le triomphe incomplet du baco-cartésianisme.

Pour ce qui était du passé, il n'en restait pour ainsi dire plus qu'une ombre et un souvenir, mais il faut l'avouer un souvenir vivace qui faisait jeter des cris de regrets à Leibnitz, qui conseillait Perrault, que fortifiaient Van Helmont et Glisson, et qui allait bientôt enfanter l'animisme de Stahl, et le nouveau vitalisme. Mais, il faut en convenir, cette vieille doctrine des quatre causes (formelle, matérielle, efficiente, et finale), à laquelle avait travaillé toute la philosophie grecque, qui s'était épurée avec la philosophie chrétienne, et qui s'était enfin formulée dans Albert-le-Grand et les sco-

lastiques, cette doctrine était à terre, et ne vivait plus que chez quelques théologiens. La science nouvelle faisait table rase de cette ancienne métaphysique, et en médecine la doctrine étiologique de Galien était elle-même surannée, et cédait devant les théosophes spécificiens ou devant les chimistes et les mécaniciens.

Ce qui dominait c'était ce fond de la pensée cartésienne qu'il n'y a dans la nature que de la matière et du mouvement, et que toutes les causes se réduisent aux *conditions extérieures de l'action*. Étudier les mouvements de la nature et de la vie dans leurs successions, dans leur enchaînement, trouver les règles, ou pour employer le langage nouveau, les *lois* de ces mouvements dans leurs moments mathématiques et dans leurs conditions de production, devait être dorénavant toute la science. Cette doctrine triomphait à la fin du XVII[e] siècle, elle devait dominer le XVIII[e] siècle et jusqu'à nous; non pas il est vrai d'un triomphe absolu, et sans conteste, car le vitalisme et le spécificisme étaient attachés à ses flancs : mais d'un triomphe qu'acclamait une majorité peu tolérante, car malgré ses apparences doucereuses, le cartésianisme fut toujours intolérant.

Nous devons bien voir d'ailleurs que l'opposition contre laquelle luttait et lutte encore désespérément cette doctrine, avait sa raison d'être facile à justifier. On ne disconvient pas qu'il y avait des obscurités dans l'ancienne doctrine, et qu'on n'y avait peut-être pas fait, soit à propos des causes efficientes, soit à propos des causes matérielles, une part assez large au mécanisme du mouvement. La théorie de la cause instrumentale qui agit soit dans la génération, soit dans le développement du mouvement était dans l'enfance ; on ne comprenait pas bien ce qu'on a nommé depuis une *fonction*, fonction mathématique, fonction mécanique,

fonction chimique, fonction vitale. Il y a eu là un élément de progrès. Mais d'un autre côté, la *fonction* ou les *conditions extérieures* n'expliquent qu'une partie des choses, comme le disait si bien Glisson, et c'était un grave tort dans la doctrine nouvelle d'admettre que tout mouvement est absolument communiqué du dehors.

Sans doute, que tout être, tout corps, tout organe, toute entité abstraite même a sa fonction, et que cette fonction s'exécute en de certaines conditions extérieures : mais il y a en outre les conditions propres de l'être qui accomplit le mouvement, et ces conditions ne résident pas seulement dans le mécanisme de cet être. Pour que l'être ait une fonction, il faut qu'il ait l'être, sa vitalité particulière, générique, spécifique, propre. Tout réduire dans l'être à une fonction dépendant d'un mécanisme et des conditions extérieures, c'est réellement supprimer l'être, c'est dire qu'il n'existe pas, c'est tout réduire dans la nature à des nœuds d'activité se faisant et se défaisant dans des tourbillons incessamment variables, sans pouvoir expliquer comment même peuvent se faire et se défaire ces existences.

Aujourd'hui que cette doctrine en est arrivée là à ses dernières conséquences (1) qu'on n'entrevoyait que sous Descartes, le simple bon sens est révolté. On a beau nous dire que rien ne périt de la matière et de la force, et qu'il suffit de connaître les conditions vitales d'un être pour expliquer sa vie : ce sont là de véritables enfantillages. Et quand il serait vrai que la matière ne se perd pas ; ce qui d'ailleurs est purement hypothétique, car on n'a jamais pesé la terre à deux fois, à deux mille ans de date seulement ! Et quand il serait vrai que

(1) Cf. Buchner, *Force et matière ;* Stuart-Mill ; Moleschott ; Taine, *l'Intelligence.*

les forces se transmettent les unes dans les autres sans déperdition ; ce qui encore est hypothétique, car il y a une foule de déperditions partielles, et on ne peut soutenir cette thèse que *grosso-modo !* Mais l'être ne peut s'expliquer sans un principe intérieur de vitalité. La vie ne procède que de la vie ; on n'a jamais vu des conditions extérieures matérielles engendrer une vitalité ; et toutes les conditions de la vie sont causes conditionnelles, non pas causes substantielles. C'est un sophisme révoltant de dire : l'air est condition de la vie, donc il en est la cause substantielle ; l'aliment est une condition de l'existence, donc c'est l'aliment qui fait l'existence. Le bon sens veut bien qu'un mouvement soit transmis, mais il exige que cette transmission se fasse à quelqu'un ou à quelque chose ; il accepte bien qu'une condition soit nécessaire à un acte, mais il n'admet jamais que cette condition fasse l'acte parce qu'elle lui est nécessaire.

Toutefois, on ne peut se dissimuler que cette idée de la *fonction* des êtres, des choses et des organes, idée qui ne s'est dégagée qu'avec le temps, a été une des plus lumineuses que le cartésianisme ait fournies. On en a très-justement tiré ce qu'il y a de bon dans l'organicisme, et on a constitué en son nom une somme considérable d'études très-utiles en médecine, comme nous le montrerons au siècle suivant. Sous l'erreur cartésienne reposait une grande vérité qui a fait son chemin ; et ici comme dans beaucoup d'autres cas analogues, le faux s'est trouvé le véhicule du vrai : la théorie de la fonction s'est dégagée du mécanicisme matérialiste, et en poursuivant la théorie des conditions d'existences, on a mieux compris le rôle des causes matérielles et efficientes.

A la fin du XVIIe siècle, on voyait plus ou moins nette-

ment, pas aussi clairement qu'aujourd'hui peut-être, où aboutissait le cartésianisme : on le voyait assez, toutefois, pour réagir ; et contre lui s'élevaient tous ceux qui soutenaient avec raison que l'existence nécessite un principe d'être. De là, cette réaction des animistes ou des vitalistes dont nous verrons les efforts dans les siècles suivants.

Quant au baconisme qui supprimait toute causalité, et ne voulait plus que les lois déduites de l'observation et de l'expérience, les cartésiens s'y rattachaient et le faisaient vivre dans la limite où il leur était favorable ; beaucoup d'observateurs se paraient de ses apophthegmes pour se débarrasser des ennuis de raisonner ; mais tout homme raisonnable devait en rire.

Cependant, on ne peut disconvenir que l'union du baconisme et du cartésianisme, en enlevant toute doctrine sérieuse des causes, n'ait jeté les esprits dans un grand trouble et n'ait favorisé dans les sciences une sorte d'éclectisme sceptique dans lequel on n'accepte plus que ce qui parle aux sens ou ce qui flatte une raison sans boussole. De là tant de confusions, tant de mélanges dans les théories ultérieures, et tout à la fois d'intolérance dans les esprits.

§ 3. — Anatomie. — Physiologie.

Nous avons vu ces deux sciences s'isolant et s'accentuant au siècle précédent, sans arriver encore à une constitution définitive. L'anatomie surtout avait brillé dans le XVIe siècle : c'est la physiologie qui émerge au XVIIe et semble vouloir rattraper sa compagne. Mais elles sont encore dans la période de formation plutôt que dans celle de constitution. Du reste, elles demeurent isolées et s'affirment comme deux branches

scientifiques distinctes, sans bien préciser ce qu'elles veulent être, car les anatomistes et leurs traités sont remplis de préoccupations physiologiques, tandis que les physiologistes et leurs livres font appel à l'anatomie. C'est qu'en effet l'idée générale de la science de l'homme n'est pas aussi nettement formulée dans les esprits. On entrevoit seulement comme trois courants : l'un d'anatomie ou de simple dissection, plus du domaine de la chirurgie : un second de physiologie expérimentale plutôt du domaine de la médecine; un dernier de science générale qu'on semble vouloir abandonner à la philosophie, et qu'on laisserait peut-être échapper du domaine médical.

Parmi les anatomistes et physiologistes du xvii[e] siècle, il faut citer : *Harvey*, *Achillini*, *Séverin*, *Malpighi*, *Riolan*, *Ruysch*, *Verting*, *Vieussens*, *Habicot*, *Pecquet*, *Duverney*, *Vasalva*, *Bartholin*.

Les principaux traités sur l'anatomie sont ceux de Nicol. Habicot sur *la Semaine ou Pratique anatomique;* Paris, 1631. — Le *Theatrum anatomicum* de *Bauhin;* Francfort, 1605. — Le tome III de *Ars medicinalis*, contenant 7 livres sur l'anatomie, de *Vidius Vidius;* Venise, 1611. — De Riolan : *Anthropographia;* Paris, 1618; et *Opera anatomica*, 1649. — *Syntagma anatomicum*, de Wesling; Padoue, 1641. — *Anatomia* de Bartholin; Lyon, 1651, et un grand nombre d'éditions. — *Opera anatomica* de Fabrizio d'Acquapendente; Padoue, 1625.

On vit paraître aussi quelques ouvrages de planches anatomiques, comme les précédentes que Vésale avait données. *Bauhin* en publia à Bâle, en 1610; *Caperio* à Vienne, en 1627; *Baudon* à Paris, en 1678; *Bidloo* à Amsterdam, en 1685; *W. Cowper* à Oxford, en 1697.

Enfin, il faut citer le *de Partibus similaribus liber singularis* de *G. Hoffmann;* Francfort, 1667; premier

traité d'anatomie générale dans les temps modernes, et qui reprenait les anciens travaux d'Aristote.

Pour la physiologie, elle repose encore tout entière dans les livres d'*Institutions médicales;* elle n'apparaît distincte et isolée que dans un petit nombre d'ouvrages: — Le *de Natura humana;* Viterbe, 1607, par *Horst.* — *Physiologica medica*, d'après Paracelse, par Zwinger; Bâle, 1610. — *Physiologia sive cognitio sanitatis* et *Physiologia naturalis*, par Regius; 1634 et 1648. — *Anthropologia*, par *Kyper;* Leyde, 1647. — *Œconomia corporis animalis*, de *Deusing;* 1660. — Il y en a d'autres de *Hoboken*, de *Brœckhuysen*, de *Bohn*, de *Craanen*, de *Cockburn;* ce sont des essais qui rappellent ce qu'on trouve dans les *Institutiones medicæ.*

Etat général de la physiologie. — Si nous voulons nous rendre compte de l'état général de cette science, ouvrons les principaux institulaires où elle nous apparaît sous sa forme la plus classique et la plus généralement connue; Varandé, Laz. Rivière, Plempius et Ettmuller, que nous avons déjà cités, nous suffiront comme étant les principaux.

Dans *Varandeus*, la *physiologia* est très-réduite; elle ne contient que 450 pages in-12. Elle comprend sept sections : 1° *de Elementis*, où sont traitées les questions étudiées par l'ancienne philosophie et par les théories de Paracelse; 2° *de Temperamentis;* 3° *de Partibus*, selon Galien; 4° *de Humoribus;* 5° *de Spiritibus et calido innato;* 6° *de Facultatibus et functionibus;* 7° *de Prima hominis conformatione* ou de la génération. Tout cela se ressent encore du XVIe siècle.

Dans Laz. Rivière et dans Plempius, ce sont les mêmes divisions, la même entente de la science. Seulement, dans Plempius, nous trouvons un traité beau-

coup plus vaste, riche de science ancienne et nouvelle, et rempli de discussions sérieuses. La physiologie scolastique se trouve là aux prises avec les données expérimentales des nouveaux chimistes et des réformateurs, et l'auteur enclin à la conciliation, maintient cependant les lignes principales des anciennes doctrines. Sur les éléments, Plempius accepte quelque chose des chimistes; sur la substance, l'âme et les facultés, il maintient nettement et avec une grande autorité de science et de raison les doctrines scolastiques. Mais sur les fonctions particulières des organes, il laisse là franchement Galien et s'enrichit admirablement de tout ce que les recherches expérimentales ont pu fournir. D'abord adversaire de Harvey, il s'était ensuite rendu à la vérité. Sur la circulation, sur les sécrétions et les glandes et sur les mouvements organiques, il est le vrai savant de l'époque; et à ce titre son livre non assez connu est un admirable et saisissant tableau des immenses progrès de la physiologie au XVIIe siècle. Quand on arrive à lui après avoir lu Fernel, Sennert, Varandé et Laz. Rivière, on se sent porté vers un autre monde, c'est la transition sur le terrain moderne.

Ettmuller, de la fin du XVIIe siècle, nous présente le mouvement des idées à un degré bien plus avancé encore que Plempius. Chez Plempius la transition se fait : chez Ettmuller elle est faite. Sa physiologie sort tout à fait du cadre que Fernel avait tracé et qui avait été suivi par tous les institutaires : nous n'avons plus les six ou sept sections presque toutes pleines de discussions ou de science générale. Elle se présente ici dans vingt-six chapitres dont les trois premiers sont consacrés à un aperçu de l'histoire de la médecine, à une étude des principes naturels, du corps humain et du principe vital; puis, les chapitres suivants abordent successive-

ment ce qui regarde la nutrition et l'accroissement, la faim et la soif, la mastication et la déglutition des aliments, la chylification et le changement du chyle en sang, la circulation et les usages des principaux organes; puis ce qui regarde les sens et le mouvement des parties; enfin la génération. Il n'est pas nécessaire d'y regarder longtemps pour voir combien la science est modifiée : les questions générales occupent à peine deux chapitres, le second et le troisième; tout le reste du traité est, pour ainsi parler, la science des organes en fonction ; et dans cette science des fonctions organiques, en laquelle il semble que la science va se concentrer tout entière, on entrevoit comme trois sections principales : ce qui regarde la sanguification par la digestion, la respiration et les sécrétions ; ce qui regarde les relations de l'être avec l'extérieur par les sens et les mouvements, ce qui intéresse la formation ou génération. C'est bien là dans ses linéaments premiers la constitution de la science moderne : les questions générales de la science de l'homme ne seront plus qu'une sorte d'introduction à la physiologie, ou formeront une physiologie générale un peu abandonnée à la philosophie; et la physiologie proprement dite se constituera dans l'étude des fonctions de sanguification, de relations et de génération; pendant que l'anatomie s'adonnera à l'étude des parties connues par la dissection.

Quant à la synthèse générale de la science, à l'idée que la médecine devait se faire de la nature de l'homme, elle résulte du mouvement que nous venons d'indiquer et des doctrines médicales dont nous avons présenté le tableau. La doctrine de la substance (matière première et principe d'activité ou *forme*), cette antique et respectée conception qui avait été s'améliorant et s'affinant depuis Platon et Aristote jusqu'à notre XV[e] siècle, n'était

plus généralement comprise : elle s'enfonçait dans l'histoire, noyée dans des divagations diverses sur la mécanique, les forces, les atomes, les ferments, les éléments chimiques ; et elle est demeurée sous ce chaos de ruines jusqu'au jour que j'espère prochain, qu'on reconnaîtra qu'elle seule satisfait à la raison et à l'expérience. Beaucoup de médecins admettaient encore l'âme et voulaient en tenir compte : les uns avec le cartésianisme lui reconnaissaient un rôle de premier moteur ou seulement de puissance intellectuelle ; d'autres admettaient outre l'âme, ou sans elle, une sorte de *chaleur innée*, ou un ενωρμον, un *impetum faciens*, à la façon d'Hippocrate ; d'autres se ralliaient à l'*archée* de Paracelse et de Van Helmont, à la puissance *énergétique* de Glisson ; on parlait de la *flammula cordis* (Holstius), de l'*igne animalium* (Corringius), de la *lampe de vie* (Burgrave), de l'*esprit implanté*, des *esprits animaux*, des *esprits influents*, du *principe vital*. Quant aux facultés ou puissances d'action, au nombre de cinq, selon Aristote, de huit résumées en une selon les Stoïciens, de trois selon Galien, de trois aussi selon la scolastique, on ne savait plus qu'en penser, et leur étude tombait devant le cri général de guerre aux causes occultes.

En résumé, on commençait à ne plus voir dans l'homme que des organes et des humeurs en mouvement selon les lois physiques et chimiques sous la haute direction d'un principe vital, ou même sans elle. On abandonnait les relations de la physiologie avec la philosophie pour ne s'occuper que du progrès par l'observation et l'expérience. Il est vrai que sur ce terrain les découvertes étaient nombreuses et importantes.

DÉCOUVERTES PHYSIOLOGIQUES DANS CE SIÈCLE. — Nous les rangerons sous les six chefs suivants : circulation,

respiration, vaisseaux lymphatiques et glandes, système nerveux, organes des sens et génération. Nous ne prétendons d'ailleurs que signaler les principales.

1° *Sur la circulation.* Dans le siècle précédent, Michel Servet avait déjà découvert la petite circulation, Fabrice d'Acquapendente avait entrevu la grande circulation et décrit les valvules des veines. Mais cela passait incompris ou à l'état de vague aperception. Guillaume *Harvey* eut la gloire d'achever et de parfaire la découverte. Il était né en 1578 à Folkstone, dans le duché de Kent, sur ce rivage qui vit du souffle français, et peut-être sortait-il d'une ancienne famille française. Après avoir fait ses études à Canterbury et à Cambridge, il vint en France, passa en Italie, à Padoue, où il suivit les anatomistes italiens, revint dans son pays, s'établit à Londres, devint médecin du roi Jacques Ier, et ensuite de son malheureux fils Charles Ier, auquel il resta fidèle pendant la guerre civile, fut ensuite proscrit, eut sa maison pillée et ses papiers brûlés, et alors se retira dégoûté du monde, à Lambette, près de Richemond, où il mourut en 1658, âgé de 80 ans. Sa première œuvre, où il montra la circulation, est une simple dissertation de 72 pages in-4°, intitulée : *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*, Francf., 1628, avec une dédicace à l'infortuné Charles Ier. Avant de mourir il donna une plus ample exposition dans un in-12, intitulé : *Exercitationes anatomicæ tres de motu cordis et sanguinis circulatione;* Rott., 1659. Et presque en même temps, un peu avant, il donna ses *Exercitationes de generatione*, Londres, 1651, où il posait les fondements de tout ce qu'on a découvert depuis lui sur ce sujet. Ses travaux sont les œuvres d'un homme calme, qui procède peu à peu avec patience; son style est celui d'un lettré.

Il paraît que ce fut vers 1602 qu'il commença d'étudier avec patience le grand sujet qui devait rencontrer tant de contradicteurs. En 1615 il vit ce qu'il cherchait, car il cherchait comment le sang pouvait se distribuer aux organes; en 1629, il avait bien vu le mouvement du cœur et du sang, et il l'enseignait, mais ce n'est qu'après avoir vérifié très-attentivement ses idées qu'il les communiqua au monde savant dans sa dissertation de 1628. Il établit d'abord que le pouls n'est pas absolument sous l'influence de la respiration comme on le disait depuis Galien; que les artères ne contiennent ni de l'air ni un esprit éthéré, comme on l'a dit, mais bien du sang qui vient du cœur, chassé par la systole dans l'aorte ; ce sang qui avait été chassé du ventricule droit par l'artère pulmonaire revient bien dans l'oreillette gauche par les veines pulmonaires, pour passer ensuite dans le ventricule gauche; que le cœur droit est bien distinct du cœur gauche, et que les deux ventricules se contractent en même temps; que le sang n'est pas seulement ballotté dans les vaisseaux, mais qu'il y coule; que lorsque la vie s'éteint, le ventricule gauche s'arrête le premier, puis l'oreillette gauche, puis le ventricule droit, puis l'oreillette droite, et qu'ainsi tout le sang se trouve confiné dans le système veineux après la mort. Il évaluait la quantité de sang à 15 livres, montrait que le cœur bat environ mille fois par heure, et que pendant ce temps il chasse 83 livres de sang; qu'une semblable quantité ne pourrait être fournie par le foie dans le même temps si le sang s'était épuisé dans les parties. Par des ligatures placées sur les vaisseaux, il montrait que le cours sanguin est centripète dans les veines, centrifuge dans les artères. Enfin il faisait appel à l'analogie, et comme la petite circulation pulmonaire était connue, il établissait sur elle la grande circulation.

Cette grande découverte ne fut pas acceptée sans lutte. Parisani, Primerose, Plempius, qui ensuite reconnut la vérité, et surtout Riolan et Gui Patin, de Paris, l'attaquèrent vivement. Harvey fût défendu par son ami Entt : il répondit à Riolan par cette dissertation : *Exercitationes duæ anatomicæ de circulatione sanguinis ad Joannem Riolanum filium;* Rotterd., 1649. La Faculté de Paris, excitée par le mordant *Gui Patin*, homme d'esprit railleur et haineux, fut violente contre les *circulateurs*, entendant par là confondre les partisans de la circulation avec des charlatans de carrefour. Il fallut que Boileau et Molière s'en mêlassent pour que les doctes de cette Faculté devinssent plus calmes. Enfin, les cartésiens prêtèrent leur appui à la découverte, et la vérité l'emporta. *Werner Rolfinck* à Iéna, *J. Waleus* en Hollande, *Regius* à Utrech, *Plempius*, qui, dès 1652, s'en fit aussi le défenseur à Louvain, aidèrent à sa propagation.

Bientôt, d'autres découvertes vinrent la confirmer. — En 1661, *Malpighi* démontra par le microscope le cours du sang dans les petits vaisseaux. En 1663, *Stenon* fit connaître la véritable structure du cœur. — En 1664, *Maurocordatus* fit des expériences sur le parcours du sang à travers les poumons. — En 1669, Richard *Lower* donna sur le cœur un ouvrage classique. — En 1681, G. *Cole* fit remarquer que le système artériel dans son ensemble forme un cône dont la base est aux extrémités et le sommet à l'aorte. — En 1676, *E. Blancard*, de Midlebourg, fit connaître les anastomoses des artères avec les veines. — En 1690, *Leuwenhoëck* montra par le microscope les globules sanguins et leurs mouvements dans les anastomoses capillaires. — *Ruisch* (Fred.) décrivit exactement l'artère bronchiale et se rendit célèbre par ses injections qui

montrèrent toute la perméabilité du système circulatoire. — Enfin, *Vieussens*, à la fin du siècle, donna ses remarquables travaux sur la structure et les mouvements du cœur, sur la circulation dans les capillaires.

Cette grande découverte, à elle seule, bouleversait toute la physiologie de Galien. Avec elle, on devait entendre d'une tout autre manière le jeu de la respiration, du foie, des reins, des glandes diverses. Le rôle des humeurs dans l'économie ne pouvait être le même : la bile allait être reconnue une sécrétion, le phlegme était un sang blanc allié au sang rouge, mais dans des vaisseaux distincts, et la bile noire ne devenait plus qu'un mythe. On comprend dès lors combien cette découverte dut aider à faire oublier les anciens, et même à les faire dédaigner au delà de ce que la raison eût dû marquer.

2° *Sur les poumons et la respiration.* — En 1624, *Jean Faber*, médecin italien, prouva par l'insufflation que l'air ne passe pas des poumons dans les vaisseaux ; ce qui servit à Harvey, et ce qu'avait déjà soutenu *Van Helmont*, qui disait aussi que l'air traverse ces organes comme un crible, que les cellules pulmonaires sont douées d'une force motrice, bien que la respiration se fasse surtout par les muscles du bas-ventre.

En 1654, *Bathurst* et *Heurshaw*, médecins anglais, examinèrent à la suite de Van Helmont, les principes constituants de l'air, et trouvèrent que l'oxygène est le principe de la vie. *Robert Hook* fit voir peu après que les animaux périssent dans l'air qui a été privé de son oxygène. En 1661, *Malpighi* fit connaître ses travaux sur la structure des poumons, qu'il annonçait composés de lobules communiquant entre eux et avec la trachée-artère, et entourés de lacis vasculaires. En 1667, *J.*

Swammerdam émit sur la respiration une théorie connue sous le nom de *Cercle cartésien*, parce que le philosophe Descartes l'avait proposée le premier; elle consistait à expliquer que l'air pénètre les poumons, parce que l'air se raréfie près de la bouche et que l'atmosphère se condense autour de la poitrine, dans la dilatation. En 1668, *J. Mayow* compara la respiration à la combustion, dans laquelle l'oxygène est la flamme de la vie; seul, il se mêle au sang, va au cœur et y est le principe de fermentation; quand il pénètre en trop grande abondance, c'est la cause de la fièvre. En 1677, *Thomas Willis* admit des fibres musculaires et une contractilité dans les dernières ramifications bronchiques. *Borelli* donna le véritable mécanisme de la respiration. *Bellini* considérait le diaphragme comme l'agent principal de la respiration qui, croyait-il, a pour but de chasser le sang dans les vaisseaux capillaires.

3° *Sur les vaisseaux lymphatiques et les glandes.* — Erasistrate avait déjà vu les chylifères : Fallope au XVIe siècle, avait vu les lymphatiques du foie : Eustachi avait décrit le canal thoracique : cependant le système lymphatique était encore inconnu. C'est à *Aselli* que revient l'honneur de la découverte qu'il publia en 1627. En 1628, *S. Pauli* en faisait la démonstration publique à Copenhague. En 1634, *J. Vesling* en donna les premières figures. *Th. Bartholin* et *Sylvius de Le Boë*, assurèrent la découverte. En 1641, *M. Hoffmann*, et *J. G. Virsung*, disciple de Vesling, découvrirent le canal excréteur du pancréas, dont *Bartholin* découvrit plus tard le véritable usage. En 1647, *J. Pecquet*, et de son côté *Vesling*, firent connaître le réservoir commun des vaisseaux lactés et lymphatiques, et la route suivie par le chyle. *Olaus Rudbeck* en 1651, et *Th. Bartholin* en 1652, distinguèrent nettement les vaisseaux lactés d'avec les

lymphatiques; ils s'en disputèrent vivement la découverte. *J. Riolan* attaqua la doctrine de Pecquet, comme il avait attaqué celle de Harvey. Vers la même époque, parut le livre de *Glisson* sur la structure du foie; on y trouve une exacte description des lymphatiques de cet organe. En 1651, *Th. Warton* donna son célèbre ouvrage sur l'adénographie. *G. Néedham* en 1655, et *Stenon* en 1660, indiquèrent le canal parotidien. Stenon fit de remarquables travaux sur les glandes salivaires et la glande lacrymale dont il indiqua les canaux excréteurs. Vers 1659, *Swammerdam* et *Blacks* reconnurent les valvules des vaisseaux lactés. En 1664, *Schneider* publia 7 gros volumes sur la membrane du nez, sur le mucus nasal, que l'on croyait autrefois venir du cerveau, et sur les altérations anatomiques du coryza. *Peyer* en 1681, et *Brunner* en 1687, firent connaître les glandes muqueuses de l'intestin. *Rivinus* découvrit en 1679 le canal excréteur des glandes sublinguales. En 1691, *A. Nuck* fit paraître un ouvrage classique sur les lymphatiques et les glandes. A la fin du siècle, *Havers* étudia les glandes articulaires : *Duverney* examina plus attentivement la différence des chylifères et des lymphatiques. *Pacchioni* découvrit les lymphatiques de la dure-mère : *Valsalva* vit ceux de la choroïde et du nerf optique : *Méry* aperçut en 1684 les glandes du bulbe de l'urèthre, et *Cowper* les décrivit en 1700.

4° *Sur le système nerveux.* — *J. Casserius* fut le premier à faire progresser l'anatomie du cerveau : il distingua l'arachnoïde, le corps calleux, l'entonnoir ou *vulva*, le cul-de-sac des ventricules latéraux, la glande pinéale, l'acqueduc de Sylvius, les couches optiques. *J. Vesling* admettait que les esprits vitaux sont sécrétés dans les plexus choroïdes. *Descartes* plaçait le siége de l'âme dans la glande pinéale. *Sylvius de Le Boë* distingua les sinus

de la dure-mère, la forme des ventricules latéraux, les tubercules quadrijumeaux et leur union avec la glande pinéale. *Wepfer*, dans ses recherches sur l'apoplexie, fit connaître les vaisseaux du cerveau. *Th. Willis* donna le premier et le plus complet des traités sur le système nerveux, en 1664. Il localisa les fonctions de l'âme dans chacune des parties du cerveau. En 1665, *Blacks* et *Swammerdam* distinguèrent l'arachnoïde indiquée déjà par Cassérius. En 1669, *Burrhus* s'occupa de l'analyse chimique de la substance cérébrale. *Leuvenhoëck* vit la vascularité de la couche corticale des circonvolutions. En 1684, *Vieussens* indiqua les nerfs de la dure-mère; décrivit les sinus elliptiques de la selle turcique, du sphénoïde et du sinus caverneux; fit connaître le centre médullaire du cerveau, la voûte et ses piliers unis par la commissure, la grande valvule du quatrième ventricule, les éminences olivaires et pyramidales de la moelle allongée, le ligament dentelé de la moelle épinière; il donna des descriptions précises des nerfs. *Ridley* publia en 1695 un remarquable ouvrage sur le cerveau; il y accorde à la dure-mère des nerfs et des fibres; de là la théorie des mouvements du cerveau dont *Pacchioni* fut l'inventeur, et qui eut un grand succès. En 1697, *Ruysch* donna une excellente description de l'arachnoïde et de la pie-mère.

5° *Sur les organes du sens.* — Le célèbre mathématicien *Kepler* indiqua comment le cristallin réfracte la lumière, la rétine représente les images, les procès ciliaires éloignent ou rapprochent le cristallin. Mais les observations les plus importantes sur la vision furent faites par un jésuite, le R. P. *Scheiner*, qui montra les usages de la rétine, du corps vitré, du cristallin, et de la pupille ; il calcula mathématiquement le cône des rayons lumineux. *Descartes* compara l'œil à une chambre

noire. Vers 1672, *Newton* découvrit sa théorie de la lumière, qu'il ne publia qu'en 1700. *Briggs* appliqua à la vision la théorie des couleurs. *F. Ruysch* et *Leuvenhoëck* firent des remarques sur la structure de l'œil : le premier décrivit la choroïde ; le second indiqua les fibres du cristallin. *J. Cassérius* fit les premières découvertes sur l'organe de l'ouïe, il décrivit la corde et la membrane du tympan, les deux apophyses du marteau, l'imperforation du limaçon, les muscles des osselets. En 1640, *Sylvius de Le Boë* vit le prolongement de l'enclume. En 1644, *Folius* décrivit les canaux demi-circulaires, le manche du marteau et les branches de l'enclume. *Cl. Perrault* attribua l'ouïe à la vibration de l'atmosphère, perçue seulement par la lame spirale du limaçon. *Duverney*, en 1683, publia un livre classique sur ce sujet, dans le même temps à peu près que *Schelhammer* publia le sien. En 1689, *Rivinus*, vit sur la membrane du tympan, la fente déjà remarquée par *Glaser*.

6° *Sur la génération*. — Au commencement de ce siècle, *Fyens* reproduisit les idées d'Aristote. En 1649, *J. Riolan* connut la texture de l'épididyme et du corps d'Higmore. *Faber* montra que l'enveloppe calcaire de l'œuf est la dernière chose formée. *Harvey*, dans son ouvrage sur la génération, paru en 1651, fixa cette formule *omne vivum ex ovo*, et posa les fondements du système de l'évolution. Dans la même année, *Higmore* décrivit les courbures des vaisseaux spermatiques dans l'épididyme, et leur réunion dans le corps qui porte son nom. *De Graaf* décrivit la structure de la prostate et des vésicules séminales, donna le nom d'*ovaire* aux *testes* de la femme, fit connaître les changements de ces organes après la conception, et indiqua la descente des ovules dans les trompes. *Swammerdam* appuya la théorie de l'évolution. *Malpighi* indiqua en 1668 l'incubation de

l'œuf, et vit la cicatricule, le *punctum saliens*. *Redi* écrivit en faveur de l'évolution et contre la génération spontanée soutenue par le P. Jésuite *Buonnani*. *Haboken*, en 1675, écrivit sur le placenta et les membranes de l'œuf. *Stenon* observa l'incubation de l'œuf, et confirma Malpighi. *Bartholin* fit en 1677 un traité sur les ovaires ; il réfuta l'idée d'un liquide séminal chez la femme. En 1677, *Leuvenhoëck* vit au microscope les animalcules spermatiques, qui lui avaient été indiqués par un jeune médecin de Dantzig, Louis *de Hommen* ; de là, il établit la théorie de la préexistence des germes. En 1681, *des Noues* remarqua les glandes qui furent plus tard connues sous le nom d'œufs de Naboth. La fin du siècle se termina dans une grande discussion sur la théorie de l'évolution.

Ainsi, l'anatomie et la physiologie, quoique séparées comme branches scientifiques distinctes, tendaient à leur perfectionnement dans une commune voie, sur le terrain de l'expérimentation ; et le sentiment général était de concentrer l'étude sur l'analyse des parties, cherchant à les distinguer pour distinguer les fonctions particulières. Il y eut là d'ailleurs un groupe d'hommes très-habiles, à la tête desquels se place Harvey par ses deux grandes découvertes : la circulation du sang et l'ovulation. Puis on a pu remarquer Bartholin, Duverney, Vieussens, Aselli, Rivinus, Malpighi, Stenon, Swammerdam. Ce dernier fut l'inventeur des injections à la cire que Ruysch perfectionna avec une si grande habileté, et marque ainsi un des grands pas dans les progrès de la fine anatomie. Enfin, Leuvenhoeck résuma l'introduction du microscope dans les études naturelles ; sa découverte des globules du sang, celle qu'il ne fit que de seconde main des zoospermes ; sa découverte des rotifères qui ouvrait le champ de la connaissance des infu-

soires, constituent aussi, pour la science, une phase qu'on ne peut oublier et qui se détache en traits remarquables dans le cours de notre histoire.

§ 4. — Pathologie.

Si l'on se souvient de ce qu'était cette partie de la médecine dans les âges précédents, on sait qu'elle consistait en une étude générale sur les causes et les effets ou symptômes de la maladie, puis en des descriptions particulières des affections le plus souvent classées selon les organes. On admettait bien la distinction des maladies particulières, au XVI$_e$ siècle, on en fit même des espèces réelles, et l'éclosion de maladies nouvelles donna une grande extension à ce que nous nommons nosologie et nosographie. La séméiotique était considérée comme une branche distincte de la pathologie.

Au XVIIe siècle, la pathologie reste dans ses dispositions générales ce qu'elle était dans le siècle précédent. Mais, vers la fin du siècle, avec Ettmuller qui pour le mouvement coordinateur des idées est vraiment à la tête de son temps, on entrevoit une systématisation nouvelle. La séméiotique va rentrer dans la pathologie : elle formera bien une branche distincte, mais réunie dans le groupe générique. La nosographie a déjà été de fait constituée comme distincte précédemment. Il restera une science générale de la maladie traitant de sa nature, de ses différences, de ses causes. Enfin, il y a une branche que ne voit pas Ettmuller, et qui cependant émerge, c'est l'anatomie pathologique ou science des lésions.

Pour mettre de l'ordre dans ce que nous avons à dire ici, donnons aux idées la classification qu'elles n'ont peut-être pas encore reçue, mais sous laquelle elles appa-

raissent, nous parlerons ainsi successivement de la doctrine pathologique, de la nosographie, de l'anatomie pathologique et de la séméiotique.

I. Doctrine de la nature des maladies. — Nous n'avons vu que l'écorce des doctrines médicales du XVIIe siècle, précédemment, et si nous ne pénétrions pas un peu plus avant dans l'idée qu'elles se faisaient de la maladie, nous ne les aurions pas fait suffisamment connaître. Or, il est d'autant plus important de pénétrer ce sujet qu'il se présente au XVIIe siècle dans une phase vraiment critique. C'est sur ce point que la doctrine galéniste tient encore; on peut dire que c'est le seul qui lui reste et sur lequel elle tient jusqu'au grand échec qu'elle reçut au XVIIIe siècle lors de la peste de Marseille, comme nous aurons lieu de l'indiquer, échec qui précède et présage la chute de l'ancienne Faculté de Paris.

Nos modernes savants qui font fi de la métaphysique, et dans leur nombre, les médecins en particulier qui oublient en même temps leurs traditions, méconnaissent bien singulièrement la base de toute science. Ils semblent croire que lorsqu'on pose la méditation de la nature d'une chose, on demande la recherche subtile de son essence; comme s'il n'était pas entendu que l'essence échappe à la science, et qu'il est admis dans toute métaphysique que la recherche de l'essence d'une maladie serait aussi ridicule que la recherche de l'essence du fer ou de l'essence de l'oxygène. Poser la recherche de la nature n'est point du tout poser la recherche de l'essence : c'est simplement demander d'une chose son genre, son espèce, son propre, sa différence, et ses accidents; et indiquer ces questions, c'est en même temps poser une question de genèse, c'est-à-dire une question

étiologique ou de cause; car la nature d'une chose c'est proprement cette chose elle-même dans les causes de ses manifestations diverses. Un phénomène n'est rien pour la science s'il ne lui est connu dans les *règles* comme on disait autrefois, dans les *lois* comme on dit aujourd'hui, de ses analogues, de ses dissemblables et des causes de sa genèse.

Les maladies sont des phénomènes de la vitalité : nous sommes tous d'accord sur ce point, car ce qui ne vit pas n'est pas malade, ne peut être malade, comme le disait si bien Aristote. Mais ce phénomène quel est-il ? c'est-à-dire : à quoi ressemble-t-il, et de quoi diffère-t-il? C'est demander comment il se produit et se manifeste! En vain la science dira futilement et sottement qu'elle ne veut pas faire de métaphysique : ou elle abordera ces questions et alors elle fera ce qu'elle prétend ne pas faire; ou elle ne les abordera pas et elle ne sera pas la science, se bornant à enregistrer des observations et des expériences.

Donc, le galénisme qui se croyait héritier de l'hippocratisme, et qui, de fait, avait altéré le dogme pathologique sur deux points (en confondant la cause prochaine avec la maladie, et en substituant des espèces morbides artificielles aux espèces naturelles), comme nous l'avons vu : le galénisme avait trouvé devant lui la scolastique qui lui disait que la maladie n'a pas de substance propre (et par cela même qu'elle ne peut avoir de cause conjointe); il avait trouvé l'éclosion des maladies nouvelles qui lui disait de bien voir en quoi consistait une espèce naturelle. Mais en même temps le spécificisme issu de l'alliance des Arabes et de la kabbale néoplatonicienne, admettant les espèces naturelles, les substantialisait dans des causes morbifiques de contagion.

Fuschs (1), Fernel et les scolastiques avaient bien vu la difficulté, et Fernel, dans ses Institutes, l'avait posée, tout en restant galéniste. Il l'avait mieux résolue dans ses *Dialogues* dont nous avons cité des passages. Le difficile, dans ce moment périlleux de la tradition, était de se tenir là pour creuser sur le vrai terrain. Évidemment on n'était pas prêt, et il fallait encore osciller au loin.

Le galénisme avait si puissamment infecté les esprits, qu'alors même qu'on pensait s'en affranchir, on y retombait, soit par l'iatro-mécanique, soit par l'iatro-chimie. Pensait-on lui échapper mieux encore, on tombait

(1) A propos de Fuschs, je regrette de n'avoir pas eu sous la main, en corrigeant le chapitre précédent, une note que je viens de retrouver. Plempius lui reprochait bien comme je l'ai dit d'avoir fait de la maladie une substance; mais Plempius me paraît s'être trompé. Je retrouve en effet qu'en lisant Fuschs, j'ai pris cette note : « Lui revient l'honneur d'avoir le premier attaqué la *cause continente*. Il commença par chicaner Galien pour avoir méconnu la distinction de la maladie et de la souffrance, car pour lui comme pour Platon la souffrance est une altération du mouvement ou de la matière; *nam* Παθος, *vel* Παθεμα, *Platone etiam in Timæ astipulente est modus rei dum convertitur, alteratur, movetur. Igitur* Παθος *est in motione, affectus autem est permanens*. La maladie au contraire a une essence, c'est une altération stable, une diathèse; *alteratio stabilis, alteratio permanens*, διαθεσις. Et cette essence, cette stabilité, ce n'est point la *cause continente* qui la lui donne, car la cause morbide étant écartée, la maladie continue de même; de sorte qu'il faut rejeter la cause continente; *qua propter in morbis continentem tanquam commentum quoddam Avicennæ, italorum, arabium medicorum, et à Galinis alienum, imò medicinæ inutile, hodie etiam constanter rejicimus.* (*Instit. méd.*, lib. III). D'où je suis disposé à conclure que Plempius s'est trompé sur le compte de Fuschs, ne l'a pas lu ou l'a mal lû; que Fuschs était bien dans la doctrine scolastique ; et enfin que Fuschs s'est trompé en déclarant que la *cause continente* est d'Avicennes et non de Galien. Sur ce dernier point, j'observe que les Arabes ont bien, il est vrai, nommé la *cause continente*; mais c'était là pousser le galénisme à sa conséquence logique, car la *cause conjointe* ou *cause prochaine* de Galien est le germe de la *cause continente*, laquelle est le germe du spécificisme. C'est parce que Galien s'est si mal tiré de la doctrine étiologique, ainsi que nous l'avons montré, qu'il est le patron involontaire de tant d'erreurs, et que, soit par l'iatro-chimie, soit par l'iatro-mécanique, soit même par le spécificisme, soit encore par l'organicisme, on le retrouve partout.

dans le spécificisme. Van Helmont, seul, suivait la voie vraie, ce semble, mais son idéalisme reposait dans la tête d'épingle de son *archée*, et d'ailleurs on ne le comprenait pas.

Il avait très-bien saisi que la maladie n'a pas de substance propre et n'est qu'une forme de la vie. Aussi en faisait-il une *idée* de l'*archée*. Certes, son *archeus* était de trop, parce qu'enfin l'homme ne se compose que d'une âme et un corps. En second lieu, tout rapporter à l'*archée*, c'était supprimer le corps ou s'entraîner, comme il y a été conduit, à inventer un imbroglio de puissances concentriquement placées : l'âme contenant l'âme sensitive, qui contient l'archée, qui contient l'*aura vitalis*. L'âme et le corps étant substantiellement unis, la vie est un acte qui résulte de cette union, et il suffisait de dire que, comme la vie a sa formule d'expression normale, elle peut avoir des formules d'expression morbide. La maladie devient une forme de la vie, et tout est posé. Mais suivons Van-Helmont. Il voit donc que la vie est, dans son ensemble, une sorte de manifestation, d'une idée que possède l'archée, et il compare cette idée de vie à une *aura vitalis*, une sorte de souffle, ou une émanation d'oscillation dont on peut assez bien se rendre compte, parce que les médecins ont nommé l'*aura epileptica*. La maladie est le fait d'un *aura* analogue. Il s'en explique très-clairement dans le petit traité *Ignotus hospes morbus*, où il compare la maladie à un hôte inconnu qui nous pénètre. Il dit : « Sequitur hinc necessario, quod omnis morbus invenit in aura vitæ organica, qua proxime atque penitissime ipsam vitam adoritur, ita in eadem vitali luce, causam efficientem reperit. Adeoque sic morbus materia et efficiente instructus, hospitaliter circa vitam. Nec refert interim sive illa morbi contagio sit hausta ex causis occasio-

« nalibus, sive demum errore vitæ, intus in Archeo ge-« nita. At cum ipsa vita sit ens luminare, non agit, nisi « per organum auræ vitalis, sive per archeum, tanquam « medium, inter lumen vitæ, fluens a parte luminum, « et corpus (§ 9). » — C'est donc comme un souffle étranger qui nous impressionne, une sorte d'imprégnation séminale, un mouvement intérieur que nous engendrons au contact d'une cause morbide, une erreur de la vie : « Non agit autem hæc aura, sive archeus, nisi per « modum quo omnis spiritus seminalis agit in massam « sibi substratam. Id est nisi per impressam notam, « vel ideam sigillarem, quæ novit, quid et quorum sibi « sit agendum. Ergo omnis et quilibet morbus habet « notam sigillarem, ac velut actum seminalem, quarum « rerum sibi agendarum (*Ibid.*, § 10). » — La maladie est ainsi le fait d'un trouble de notre vitalité, d'une erreur de notre direction, et elle trouve en nous ses causes d'action dans nos puissances et dans notre matière qui deviennent ses instruments de manifestation : « Sub « opus (Archei) scilicet perturbatione nascitur idea, in-« formans aliquam partem Archei. Istudque compositum « ex materia Archei, et præfata idea seminalis tanquam « efficiente initio est vere morbus omnis semina (§ 34). » — Enfin, cette maladie devient presque quelque chose de réellement subsistant en raison de l'archée qui l'engendre, encore bien qu'elle ne soit qu'une sorte d'idée : « Itaque penes morbus est ens substantiale, cau-« sis archealibus tum materialiter, quam efficienter ge-« nitum (§ 73). » — On comprend, dès lors, pourquoi il ne veut plus appeler la maladie une *diathèse*, comme on le disait, ni une qualité, et comment c'est pour lui une sorte de vice : « Morbum imprimis non appello diathe-« sin ; sed ipsum ens prevaricans, quod ex ipso Archeo « creditur vitali. Non ergo intueor morbum velut ab-

« stractam qualitatem. Idque mihi sic olim induxi, ut « instar vitæ, sit vitæ ipsi ens vernaculum. » (Dans le *Progreditur ad morborum cognitionem*, 33.)

La production de la maladie devient donc pour lui une sorte de conception séminale : « Est itaque morbus « ens quoddam natum, postquam nocua quædam potes-« tas peregrina violaverit vitale initium hujusque vim « penétraverit, ac penetrando excitaverit Archeum ad « indignationem, furorem, metum, etc. Quarum scilicet « perturbationes, anxietates, ac molestiæ ideam sibi con-« sibilem, imaginemque imaginando debitam excitave-« rit. Prompte scilicet ista imago caditur, exprimitur, « sigillaturque in Archeo, eoque vestita ; mox morbus « in scenam intrat, corpore scilicet archeali, et effi-« ciente idea constitutus. » (*Ortus imagine morbosæ*, § 2.) — La maladie peut, sans doute, être héréditaire, comme est le cancer, mais l'idée morbide (la forme morbide), est produite vraiment par le malade le plus souvent : « Non autem insunt et dormiunt in utero ideæ cancri ; « prout alioquin ideæ fabæ in germine fabæ. Quia morbi « naturaliter quidam fiunt ; non tamen insunt. Nisi « fortassis a semine generantis connatæ, ut in morbis « hereditariis. » (*De ideis morbosis*, § 31.) Ce qu'il répète dans cet autre passage plus net encore : « Morbus qui-« dem omnis fabricatur quidem ab archeo in semetipso : « in parte autem sui, quia sigillariter constituitur, etiam « materialiter ibidem, tanquam hospitio proprio ac se-« minario constitit. » (*Divisio morborum*, § 1.)

Chaque maladie forme donc ainsi une essence, une forme mobide essentielle, distincte de ses manifestations qui n'en sont que des *signes* et des *symptômes*, comme il le montre pour le cancer : « Cancer non est ulcus quod « cernunt oculi, nec crustata ejus lividaque labra, quæ « tangit manus : non denique est sub nigricans, putre-

« dine olidus ulceris fondus, aut sanies inde instillans, « quam nares olfaciunt : absque his namque, jam can- « cer erat adhuc sua pelle vestitus. At, hæc sunt effec- « tus, signa, symptomata cutis cujus sunt fructus. Enim- « vero cum effectus, sive productum dicat inseparabi- « lem respectum, ad causam sui producendum : ideo « morbus debet esse ens, continens causas et proprieta- « tes suæ entitatis. » (*De ideis morbosis*, § 35.) — D'où l'on comprend que les maladies se distinguent les unes des autres selon la forme naturelle sous laquelle elles se présentent, et qu'il y en a autant d'espèces que d'idées morbides : « Sunt itaque imprimis tot morborum spe- « cies, quot idearum morbosarum, non enim plures, uti « nec pauciores : eo quod morbus quilibet suam hauriat « ab idea morbosa quidditatis entitatem. » (*Divino mor borum*, § 2.)

Van-Helmont explique encore comment son archée conçoit ainsi des formes morbides, parce qu'elle est dans une nature de péché, et que c'est des passions morales que naissent les passions physiques. Les premiers paragraphes de son Traité *Progreditur ad cognitionem morborum*, que nous allons citer, expliquent toute sa pensée et complètent, pour ainsi dire, sa doctrine : « Morbus quidem a peccato incipit. Non enim naturæ « nostræ integritate, puritate, et innocentiæ vigore mors « erat multoque minus morbus. Mors enim comminata « erat, non morbus, nisi quod comiter intelligerentur « ad futura. Ergo morbus non aliter quam ipsa mors « sui natura vitam oppugnat, ejusque potestate, quas « ideo vitales dicimus : quod illarum deperditione, lenta « vel subita mors adveniat (§ 4). — Fide credimus mor- « tem idcirco omnemque infirmitatem, a peccato in- « trasse in hominem et per concupiscentiam carnis pec- « cati propagatas in posteros omnes. Idcirco neque a

« gentilitio morborum ac mortis introitum disci po-
« tuisse (§ 5). » — Utpote rationabile fuit ægritudinem
« omnes classas radicatas in eadem concupiscentia car-
« nis, per quam morbus intravit. Etenim, ut concupis-
« centia in conceptu non peccat ante consensum, fin-
« gentem plausibilitatis ideam : ita necesse est omnem
« morbum in carne peccati oriendum, consistere in pe-
« regrina imagine, sive idea seminali corruptæ naturæ,
« legi inquam erat consentaneum, ut ens quod sub vos
« luptate concupiscibili consensit et peccavit, primario
« quoque morbis plecteretur. Ita quidem ut nedum ex-
« ternis succumberet violentis; sed suis exorbitationibus
« propriis, vindicias peccati in carne experiretur. Ut sci-
« licet ipse archeus, rector carnis peccati, passionum
« suarum eadem libertate erroneas sibi fabricet imagi-
« nes quæ sibi tanquam veneno forent. Nimirum ex
« concupiscibilis voluptatibus, passionibus irascibilis,
« procellis, item turbulentiis etiam spontaneis subjectus
« staret propriæ ruinæ, quam sibi cuderet. Quæ nimi-
« rum imagines, ut entium morbosorum semina pror-
« sus deinceps essent intimo vitæ thoro nubiles (§ 6).—
« Durus hic sane sermo in auribus non supra nugas ca-
« lores, et lutum audire assuetis (§ 7). — Quapropter si
« quis miretur tantam Archei ideati, idearumque semi-
« nalium efficaciam, ut morbos ipsam pariant mortem :
« is nondum agnoscit, omnium omnino rerum naturale
« initium ea parte ideali in sencine quo vis pendere
« (§ 8). »

Cette doctrine de Van-Helmont était bien évidemment une formule (sauf l'idée de l'archée) de la scolastique, et représentait la doctrine de l'*essentialité* ou des *essences formelles* des maladies, pendant qu'à côté d'elles le spécificisme, substantialisant l'essence morbide, donnait à cette essence une matière propre, en l'incorporant dans

un *contagium* matériel venu du dehors. La formule de l'*essentialité* se rattachait manifestement à la pensée d'Hippocrate, tandis que celle de la *spécificité* reprenait l'ancienne idée de comparer la maladie à un empoisonnement.

Sydenham est le plus grand des spécificiens au XVIIe siècle. En lui nous trouvons la théorie arrivée à sa plus simple expression, parce qu'il brille surtout par l'observation, et qu'il ne prend au système que juste ce qu'il lui faut pour avoir un guide conducteur. D'ailleurs, le temps des premiers spécificiens était passé; on voulait mettre de côté la recherche de la nature des causes morbifiques dont l'examen échappait à la physique et à la chimie; on préférait se contenter de poser la cause morbifique comme un fait, et on criait : n'allons pas plus loin dans la recherche des causes. Sydenham était né à Winfort-Eagle dans le comté de Dorset en Angleterre, en l'année 1624. Il étudia d'abord à Oxford, puis à Cambridge, et vint se fixer à Londres, où il mourut en 1689, après avoir joui d'une immense réputation cumme praticien, étant d'ailleurs un observateur de premier mérite. Il faut que nous l'écoutions quelques instants, pour entendre par lui toute son école.

Il commence ainsi son *Histoire des maladies aiguës* (chap. 1er) : «Quelque contraires que soient aux corps humain les causes de maladies, il me semble néanmoins qu'à raisonner juste, la maladie n'est autre chose qu'un effort de la nature, qui, pour conserver le malade, travaille de toutes ses forces à évacuer la matière morbifique. Le souverain Maître de l'univers ayant voulu que les hommes fussent exposés à recevoir différentes impressions de la part des choses extérieures, ils se soient trouvés par cette raison nécessairement sujets à diverses maladies, lesquelles viennent en partie de

certaines particules de l'air qui ne sont point analogues avec nos humeurs, et qui s'insinuent dans le corps, et, se mêlant avec le sang, l'infectent et le corrompent; et en partie de différentes fermentations, ou même de différentes pourritures d'humeurs qui séjournent trop longtemps dans le corps, parce qu'à raison de leur quantité excessive, ou de leur qualité particulière, il n'a pu les atténuer ni les évacuer. » Et un peu plus loin : « Qu'est-ce que la peste, sinon une complication de symptômes dont la nature se sert pour chasser au dehors, à travers les émonctoires de la peau, et sous la forme d'abcès ou d'autres sortes d'éruptions, les particules contagieuses qui sont entrées avec l'air par la respiration? Qu'est-ce que la goutte, sinon un moyen qu'emploie la nature pour purifier le sang des vieillards et les purger à fond, comme parle Hippocrate? On peut dire la même chose de la plupart des autres maladies, lorsqu'elles sont entièrement déclarées. » Les maladies sont d'ailleurs aiguës ou chroniques. Aiguës, « lorsqu'il y a besoin du secours de la fièvre pour séparer du sang les particules qui l'infectent et les évacuer par les sueurs, le cours de ventre, les éruptions, ou par d'autres voies. Comme tout cela s'opère dans la masse du sang et par un mouvement considérable des parties, les pores étant d'ailleurs ouverts et les fibres relâchées, il arrive nécessairement de là que la nature sauve bientôt le malade, si elle produit une évacuation critique de la matière morbifique, ou qu'elle le tue bientôt si elle ne produit une telle évacuation. » Pour les maladies chroniques, ce sont celles où « dans tous les cas la matière morbifique ne parvient point du tout à la coction, ou n'y parvient que fort tard. » Il y a d'ailleurs deux sortes de maladies aiguës, les une *épidémiques*, les autres *intercurrentes* ou *sporadiques*. « Les unes (épidémi-

ques) viennent d'une altération secrète et inexplicable de l'air, qui alors infecte le corps humain, et elles ne dépendent nullement d'une qualité supérieure du sang et des humeurs, sinon en tant que la contagion de l'air a imprimé cette qualité au sang et aux humeurs. Les autres sortes de maladies aiguës (intermittentes, sporadiques) proviennent d'une indisposition particulière des divers sujets. »

Présenté sous cette forme, le spécificisme avait la grande séduction de tenir compte des causes de contagion des maladies, de se rattacher à la doctrine hippocratique des crises et de la coction, et enfin de justifier les espèces morbides nouvelles qui sévissaient avec tant de rigueur. Le spécificisme arrivait ainsi à ce qu'on pourrait appeler sa période classique, où ses théories se mariaient à l'observation des faits et aux enseignements traditionnels. Sydenham et ceux qui l'ont suivi ont été d'excellents nosographes, distinguant bien les espèces morbides diverses et leurs formes, suivant avec beaucoup d'attention tous les phénomènes et l'évolution, et on lui rapporte très-justement d'avoir insisté sur la distinction des espèces morbides, comme sur un point capital de la pathologie.

« En premier lieu, dit-il dans sa *Préface*, il faut réduire toutes les maladies à des espèces précises et déterminées, avec le même soin et la même exactitude que les botanistes ont fait dans leurs *Traités sur les plantes*. Car il se trouve des maladies qui, étant du même genre et du même nom, et, outre cela, semblables en quelques symptômes, sont néanmoins d'une nature bien différente et demandent aussi un traitement différent.

« On sait que le chardon est commun à plusieurs espèces de plantes. Ce serait néanmoins être un botaniste peu exact que de donner seulement une description gé-

nérale de cette plante et de la distinguer par là des autres, sans s'embarrasser de marquer les signes propres et particuliers qui en caractérisent et distinguent chaque espèce. De même il ne suffit pas à un écrivain de marquer seulement les phénomènes communs d'une même maladie qui a plusieurs espèces.... (§ VII).

« La principale raison, à mon avis, pour laquelle nous n'avons pas eu jusqu'à présent une histoire plus exacte des maladies, c'est que la plupart des auteurs ne les ont regardées que comme des productions confuses et irregulières d'une nature affaiblie et déconcertée, et qu'ainsi on aurait cru perdre son temps et sa peine en travaillant à les décrire exactement.... (§ XIII).

« L'inimitable Hippocrate, après avoir établi, comme un solide fondement de son art, cet axiome incontestable, savoir que *la nature guérit les maladies*, a exposé clairement les symptômes de chaque maladie, sans le secours d'aucune hypothèse ni d'aucun système, comme on voit dans ses livres *des Maladies*, *des Affections*, etc. Il a donné aussi des règles fondées sur la méthode que suit la nature dans la production et la guérison des maladies.... (§ XV).

« Toute maladie spécifique est une affection qui provient d'une altération spécifique de quelqu'une des liqueurs du corps animé.... (§ XVIII).

« Quiconque examinera attentivement, trouvera d'aussi fortes raisons pour croire que cette maladie est *un être spécifique* que pour croire qu'une plante est une substance qui naît, fleurit et périt toujours de la même manière, et qui, dans tout le reste, éprouve ce qui est conforme à sa nature.... Je conviens néanmoins que, au lieu que les espèces des animaux et des plantes subsistent chacune par elle-même, à l'exception d'un très-petit nombre, les espèces morbides dépen-

dent au contraire des humeurs qui les produisent. » (§ XIX).

Mais ce n'est point assez d'être observateur et de résumer avec un esprit de classement les faits d'observation ; et c'était cela seul qu'on pouvait trouver en effet dans le spécificisme de Sydenham, qui est le spécificisme le plus classique : il faut, outre l'observation et les lois de classement ou de coordination, trouver la clef de ces lois, c'est-à-dire leur raison d'être, c'est-à-dire leur métaphysique. Or, il était impossible de se dissimuler combien cette théorie était peu solidement étayée. Déclarer que la maladie est un combat de la nature contre une matière morbifique qui vient des particules de l'air, puis dire que cela s'explique parce que le souverain Maître a voulu que les humeurs fussent sujettes à des impressions de la part des choses extérieures : c'est fatalement s'exposer à ce qu'on vous demande si c'est la matière morbifique qui est la maladie, ou bien l'impression qu'elle cause ; et il n'est point facile de se tirer du dilemme qu'on vous pose. Dire ensuite que ce peuvent être aussi différentes pourritures retenues intérieurement et non rejetées qui sont la cause de la maladie, c'est faire entendre qu'on ne comprend pas bien soi-même la première explication, et c'est en introduire une nouvelle non moins douteuse ; car cette matière, qu'on dit retenue, pourquoi est-elle retenue ? Cette rétention d'une matière putride, qui n'est morbide que parce qu'elle est retenue, montre bien que ce n'est pas la matière même qui est la cause, mais cette rétention qui cause cette cause ! Et enfin, après avoir si vivement invoqué les infections de l'air par une matière putride, déclarer, comme Sydenham le fait un peu plus loin, qu'il n'a jamais pu savoir ce qu'était cette cause invoquée, c'est bien se moquer de la

raison ! Sydenham avance en effet l'inanité de ses élucubrations dans ce passage : « Quoique j'aie observé avec tout le soin possible les différentes constitutions des années, par rapport aux qualités manifestes de l'air, afin de pouvoir découvrir par ce moyen les causes de cette grande variété des maladies épidémiques, je ne vois pas que j'aie jamais rien avancé jusqu'ici » ; et plus loin : « Il y a diverses constitutions d'années qui ne viennent ni du chaud, ni du froid, ni du sec, ni de l'humide, mais plutôt d'une *altération secrète et inexplicable* qui s'est faite dans les entrailles de la terre. » (*Maladies aiguës*, cap. 2, §§ 11 et 12).

Personne ne nie que l'air ne puisse être corrompu par des matières putrides tenues en suspension, et qui puissent être causes de maladies. Mais il y a loin de ce fait à la théorie spécificienne. Pour que celle-ci puisse s'établir sur cette base, il lui fallait démontrer qu'il y a autant d'espèces de matières putrides qu'il y a d'espèces de maladies. Autrement, la matière putride invoquée n'est plus qu'une cause d'impression, comme toute autre cause, le froid ou le chaud, le sec ou l'humide ; et alors c'est cette impression variable chez chaque individu, qui devient la vraie cause de l'espèce morbide. Alors, nous rentrons dans la doctrine des formes morbides, telle qu'elle a été comprise par la scolastique, par Fernel, par Van-Helmont, et aussi par l'antiquité hippocratique.

Ce serait un grave tort de croire qu'on n'était pas en état de comprendre ces difficultés au XVIIe siècle, lorsque nous voyons que, peu après Hippocrate, les dogmatistes les agitaient déjà contre les partisans de la théorie du poison morbide. Sydenham ne faisait, avec tous les spécificiens issus de l'Arabisme, que revenir à cette ancienne théorie qui voulait faire de la maladie

un empoisonnement. Cela n'était que du vieux déjà repoussé et battu.

Aussi, tout en admettant les très-habiles observations des spécificiens, un grand nombre de galénistes ne voulaient point de leurs théories et leur disaient que l'altération de l'air, le contage de Fracastor, ou toute autre cause, ne faisait qu'altérer la constitution organique, et que c'était dans cette altération que résidait la maladie. De là, les nombreuses adhésions des galénistes, soit aux théories chimiques, soit aux théories mécaniques, qui disaient que la maladie devait être une fermentation ou une obstruction, ou toute autre chose d'analogue.

Veut-on se rendre compte jusqu'à quel point ce galénisme, qui confond la maladie avec la lésion, et que nous avons déjà expliqué, était tenace dans les esprits au XVIIe siècle? J'ouvre *Ettmuller*, très-conciliateur, plutôt porté vers *Van-Helmont*, et j'y trouve d'abord ce passage caractéristique : « Tout le corps est le sujet de la santé, et par conséquent celui de la maladie. » Cette première phrase est très-bien : on croit que l'auteur va entendre son sujet à la façon d'Hippocrate et de Van-Helmont, et nous dire ensuite que la maladie est bien une sorte de *diathèse*, une affection de tout l'être; mais point. Il continue ainsi : « Mais diversement suivant les parties : les parties contenues, savoir le sang et les esprits qui touchent le plus près à la racine de la vie, sont le sujet principal. Les parties solides ou contenantes sont le sujet moins principal. La vie consiste radicalement et fondamentalement dans le sang et dans les esprits, au lieu qu'elle n'est dans les parties solides que par dénominations, c'est-à-dire que celles-ci ne sont vivantes qu'en tant qu'elles sont arrosées du sang et des esprits. » (*Institutes*, *Pathologie*, ch. 1er, § 3).

Remarquons, en passant, cette distinction des parties contenues et des parties solides qui sera le point de départ de la grande division des *solidistes* et des *humoristes* au siècle suivant. Mais remarquons surtout comment l'auteur fait de l'altération des humeurs et des esprits, qui est le premier effet de la maladie, la cause même de la maladie; car cette altération est déjà la maladie; c'est bien l'effet premier. C'est ce que Galien appelait la *cause conjointe*, et c'est ce dont on fait la maladie! Singulier cercle vicieux qui en effet installe comme maladie et même comme sa cause, ce qui n'est qu'un effet. Et cependant, c'est ce même Ettmuller qui, dans le chap. 3 des mêmes *Instit. med.*, *pathol.*, écrit les pages dont nous prenons les passages suivants :

« La première (des causes) est l'esprit, qui est l'auteur des actions, tant dans l'état de santé que dans l'état de maladie. La cause efficiente matérielle est quelque matière viciée qui irrite l'esprit et le pousse au mal; c'est la cause *occasionnelle* au langage de Van-Helmont (§ 20).

« Il s'ensuit qu'il ne faut pas chercher la cause prochaine des maladies dans une grosse masse de matière, ni dans une abondance de diverses humeurs, mais que les fondements des grandes maladies sont, pour l'ordinaire, très-petits, et que les causes occasionnelles ou matérielles se doivent mesurer par leur activité, non par leurs volumes, soit qu'elles agissent en fermentant les humeurs, soit en picotant les parties solides nerveuses. L'abeille avec son aiguillon, le scorpion avec le bout de sa queue, et la vipère avec sa dent percée, ne mettent presque rien dans la partie blessée; ce *rien*, pourtant, cause des symptômes terribles. Quelle matière porte en soi l'odeur du musc, pour faire rendre l'âme, ou peu s'en faut, à une femme hystérique? Quelle quantité de matière peut communiquer un gant qui a

servi à un galeux en touchant la main d'une personne saine, ou une femme gâtée en embrassant un débauché?... » (§ 22).

« On doit, à ce propos, bien distinguer la maladie d'avec la production morbifique survenue à l'occasion de quelque cause matérielle ou du trouble des esprits. Par exemple, le calcul n'est pas la maladie, mais une production morbifique, et la disposition des sels à se coaguler ensemble est la véritable maladie qu'on nomme lithiase. L'enflure des pieds des cachectiques n'est pas, comme on dit, une maladie d'intempérie humide, mais une production morbifique de la cachexie causée par le vice de la sanguification. Dans les fièvres quartes, le scorbut et le mal hypochondriaque, la rate est souvent tuméfiée et squirrheuse, et on a coutume de la regarder comme la cause de ces maladies, mais c'est plutôt une production morbifique qui survient à ces maladies invétérées par le vice des digestions. Le chaud et le froid de tout le corps dans les fièvres, d'un membre particulier dans l'érysipèle, sont de véritables productions morbifiques, et la tumeur, l'ardeur, l'inflammation et les larmes ne sont pas la maladie qu'on nomme ophthalmie, mais de simples productions morbifiques à l'occasion d'un grain de poudre tombé dans l'œil... » (§ 24.)

« Au reste, toutes les causes efficientes matérielles cidessus exposées, de quelque genre qu'elles soient, sont presque toutes occasionnelles; car nous avons déjà supposé que la cause efficiente, prochaine et formelle, était l'esprit influent et quelquefois l'esprit implanté. C'est l'*impétueux* d'Hippocrate qui donne la première fécondité à l'œuf, qui se montre très-actif dans la structure du corps, et qui est, durant la vie, le principal et l'unique auteur des actions tant naturelles que contre na-

ture; car, quoique la cause occasionnelle soit encore dans les cadavres, la maladie n'y est pourtant plus, ce qui fait connaître que la maladie et la mort ne dépendent pas moins des esprits ou du principe moteur que la vie et la santé... » (§ 29).

« Quand Van-Helmont attache principalement sa vue dans toutes les maladies sur le principe vital, qu'il considère comme le premier auteur de la santé et des maladies, duquel tous les symptômes dépendent, soit immédiatement, comme les actions blessées, soit médiatement, comme les symptômes des excrétions et des qualités changées, cela ne se doit point entendre exclusivement comme si les humeurs contenues et les parties contenantes étaient purement passives, mais inclusivement, c'est-à-dire que les esprits sont comme le ressort dans l'automate de notre corps, qui fait ses opérations conjointement avec les parties organiques qui en sont les roues, et avec les parties liquides qui en sont le fondement... » (§ 32).

C'est ainsi que la conciliation amène une confusion inévitable. Ettmuller part de la théorie de Van-Helmont, laquelle fait de la maladie une simple idée, une simple forme, comme le pouvaient faire les scolastiques; mais plus il va, plus il s'éloigne de son point de départ, et on le voit incliner insensiblement vers le galénisme, presque jusqu'à la *cause conjointe*. Un tour d'esprit de plus, et il ferait de la *cause conjointe* une *cause continente*, ce qui le ferait verser dans le spécificisme. S'il n'y arrive lui-même, un de ses lecteurs fera le pas voulu, et c'est ainsi que toujours le mouvement des doctrines s'écarte de la voie droite. Un sophisme de mots ou un jeu d'esprit suffisent à tout perdre!

Notre conciliateur déclare ensuite, au chapitre suivant, intitulé : *Des différentes maladies*, « qu'il y a *trois*

différences essentielles des maladies, savoir : maladies des esprits, maladies des humeurs contenues, maladies des parties solides contenantes. » Le voilà dès lors rentré dans le galénisme, et la connaissance des *espèces morbides* lui échappe comme elle échappait à Galien, bien qu'il reconnaisse, comme Galien le reconnaissait, que les maladies sont divisées en espèces. Aussi, ces galénistes ne pouvaient comprendre ces maladies naturellement distinctes, telles qu'on les observait et telles qu'elles se présentaient ; et ce fut là que vint se briser l'ancienne Faculté de Paris lors de la peste de Marseille dans le XVIIIe siècle, comme nous le verrons plus loin.

II. Nosographie. — Pendant que la doctrine pathologique était si diversement agitée, les observateurs étudiaient les maladies selon leur apparition naturelle, et aussi la plupart étaient plus ou moins spécificiens, de sorte que, encore que doctrinalement le spécificisme fût une théorie fausse, il a rendu de grands services.

Parmi les nosographes, nous devons citer *Carolus Pise*, surtout *Sydenham* et *Morton*. *Morton* fut le rival de Sydenham, dont il blâmait les antiphlogistigues pendant qu'il vantait le quinquina. Sa pyrétologie et sa description du rhumatisme et de la goutte méritent d'être lues, mais il n'est pas à la hauteur de son rival. *Sydenham*, dont nous avons parlé plus haut, était, en somme, un très-médiocre théoricien, comme nous l'avons montré ; mais il fut, en revanche, un des plus habiles observateurs des temps modernes ; et s'il avait su joindre la largeur de ses doctrines à la sagacité de ses observations, il eût été digne d'Hippocrate, auquel on l'a comparé pour ses descriptions, mais dont on n'a pu vraiment le rapprocher qu'avec une grande flatterie. Son spécifi-

cisme eût fait frémir d'indignation le grand maître de Cos. Ses descriptions des maladies aiguës, ses observations des maladies régnantes, et en particulier de l'influence qu'elles exercent sur les maladies intercurrentes, ses descriptions des fièvres éruptives, en particulier de la variole, ses études sur la goutte et sur la dysentérie, sont dignes de la plus grande estime, et tout médecin soucieux de son art devrait les avoir lues.

Parmi les divers travaux nosographiques du XVIIe siècle, il faut citer les suivants :

La description d'une angine gangréneuse épidémique qui, de 1610 à 1620, sévit à Naples et en Castille. Ses historiens sont *F. Nola*, *I. de Villaréal*, *P. Casales*, *A. de Fontseca*, *Scombati*, et plusieurs autres.

Le purpura fut signalé pour la première fois à Leipsick, en 1650, par *J. Lange*. Deux ans plus tard, il fut le sujet d'une thèse de *J. Hoppius*.

D. Sennert paraît avoir, le premier, observé la scarlatine, mais il la prit pour une forme de rougeole. Elle sévit en Angleterre, où elle reçut son nom (*scarlett*), et où Sydanham et Morton la décrivirent comme maladie distincte.

Vers 1650, on parla d'une angine croupale ou polypeuse, comme on l'appelait, et qui régna épidémiquement en France et en Angleterre. Les premières observations sont consignéss dans *Ch. Bennet* (1656) et dans *N. Tulpius* (1685).

Une convulsion céréale régna, en 1648, dans le Vogtland; en 1650, 1674, 1675, en France et en Angleterre. *Th. Willis* et *C. Brunner* la décrivirent.

En 1665 et 1666, des fièvres pétéchiales régnèrent en Angleterre ; on en retrouve la description dans *Sydenham* surtout, et dans *Morton*.

La variole, la rougeole, la dysentérie, les fièvres in-

termittentes, l'apoplexie épidémique furent observées par *Sydenham*, *Morton* et *Diemerbroock*.

Le rachitisme, maladie d'abord signalée en Hollande, en Angleterre et en Suisse par *Reusner*, en 1582, fut ensuite bien décrite, sous le nom de *tabes pictava*, par *de Boot*, en 1648, puis par Glisson, en 1682, qui lui imposa son nom de rachitisme. *Van-Helmont* la rattacha justement à une question d'allaitement.

W. Haefers fit mention du crétinisme vers 1675.

J. Bontius est le premier, parmi les modernes, qui ait donné, en 1658, une bonne description de la lèpre croûteuse, telle qu'elle se montre aux Indes-Orientales.

J. Floyer donna un excellent traité sur l'asthme en 1698. — Il est célèbre pour avoir remis les bains froids en honneur dans son pays.

III. Anatomie pathologique. — Cette branche de la science pathologique a commencé dans ce siècle à fixer l'attention des médecins, et on rapporte au grand ouvrage de *T. Bonet*, *le Sepulchretum* (1674), le point de départ de tous les travaux ultérieurs. Pour être plus juste, citons les autres ouvrages qui ouvrirent la voie avant lui, ou la suivirent dans le même siècle.

N. Fonteyn, *Responsionum et curationum medicinalium*, 1637. *Observationum anatomicarum*, 1654. — P. Salmutz, *Observationum medicarum*, 1648. — Bartholin, *Histor anatom.*, 1654. — D. Panaroli, *Iatrologismum pentecostæ*, 1652. — D. Horst, *De cas. observationum epistolarum anatomicorum*, 1656. — R. Salzmann, *Varia observata anatomica*, 1669. — Wipfer, *Historia apoplecticorum*, 1667. — B. Verzascha, *Observationum medicarum*, 1677. — Schrader, *Observat. anatom. medicor.*, 1674. — E. Blancard, *Anatomica practica rationalis*, 1688. — Welsch,

Sylloge curationum et observationum medicinalium, 1688; *Concilium medicinalium*, 1698. — Il faudrait encore citer les ouvertures cadavériques de Blasius, les travaux sur le coryza de Schneider, et beaucoup d'autres observateurs, tant anatomistes que médecins.

IV. Séméiotique. — Cette partie de la médecine fait peu de progrès. On en était aux travaux précédents de Lommius et de Prosper Alpin, sur lesquels on vivait. Cependant on eut les travaux de *Hucher*, de *A. Constantin*, de *de Heredia*, et surtout de *R. Castro* (*Syntaxis prædictionum medicarum*, Leyde, 1661.

Le travail de L. Rivière, dans ses *Institutiones*, est aussi fort remarquable; on ne le cite pas en général, soit parce qu'on ne le lit pas, soit parce qu'on n'y fait pas d'attention; mais il suffit de le parcourir seulement pour juger combien il l'emporte sur beaucoup de productions de ce siècle, et il peut donner une bonne idée de ce qu'était alors la séméiotique pour les meilleurs esprits. Il partage le livre III de ses *Institutiones*, et qui est intitulé *Semeioticen continens*, en deux sections: dans la première, il traite *de signis diagnosticis*; dans la seconde, *de signis prognosticis*. Il veut étudier séparément les signes diagnostiques et les signes pronostiques, et comme il ne s'aperçoit pas que le même phénomène peut être à la fois l'un et l'autre, il croit convenable de n'étudier que certains d'eux dans le diagnostic et d'en étudier d'autres dans le pronostic. Comme il ne remarque pas non plus que le signe n'est qu'une interprétation d'un phénomène, au lieu de procéder en divisant les phénomènes, il procède en divisant les signes; de sorte que son travail se rattache à la médecine pratique, à l'art de tirer les signes, plutôt qu'à la symptomatologie, comme d'autres auteurs l'ont compris.

On va mieux nous comprendre en parcourant l'intitulé des divers chapitres. La section *de signis diagnosticis* comprend quinze chapitres : « 1° de signis biliosi humo-« ris in corpore prædominantis; 2° de signis humoris « pituitosi in corpore prædominantis; 3° de signis san-« guinis in corpore prædominantis; 4° de signis melan-« choliæ in corpore prædominantis; 5° de signis partis « affectæ; 6° de signis partis primario, et per consen-« sum laborantis; 7° de signis speciei morbi; 8° de signis « morbi magni et gradivi, 9° de signis morbi maligni et « benigni; 10° de signis morbi acuti, vel chronici; 11° de « signis causarum morbificarum, ac primo de signis « bilis præternaturalis; 12° de signis pituitæ præter-« naturalis; 13° de signis feri redundantis; 14° de signis « flatuum; 15° de signis temporum morborum. » — La seconde section comprend quatorze chapitres : « 1° de « signis morbi longi aut brevis futuri ; 2° de signis morbi « salutaris et lethalis; 3° de modo quo fingitur morbus « an scilicet per crisin, vel paulatinam solutionem; « 4° de tempore quo fingitur morbus, ubi dies et hora « futuræ criseos prænuntiatur; 5° de loco per quem fu-« tura est crisis, ac primum de signis futuræ criseos per « vomitum; 6° de signis futuræ criseos per alvi fluxum; « 7° de signis futuræ criseos per sudores; 8° de signis « futuræ criseos per urinas; 9° de signis futuræ criseos « per hæmorrhagiam; 10° de signis futuræ criseos per « menses aut hæmorrhoïdas; 11° de signis futuri abces-« sus; 12° de signis eorum quæ superventura sunt in his « qui jam ægrotant, vel in morbos prolabuntur ac pri-« mum de signis futuri delirii; 13° de signis futuræ « convulsionis; 14° de signis futuræ recidivæ. »

§ V. — *Thérapeutique.*

La thérapeutique comprend trois branches bien distinctes qui furent reconnues dès les temps les plus anciens, qui même furent plus isolées qu'elles n'auraient dû l'être : la *diététique*, la *pharmaceutique*, et la *chirurgie*. Nous avons vu qu'en Égypte cette distinction avait donné lieu à divers ordres de médecins. La tradition générale, beaucoup plus sage, voulait qu'à l'exemple d'Hippocrate tout médecin fût maître en diététique, en pharmaceutique et en chirurgie tout à la fois. C'est la fureur des spécialités qui a de nouveau séparé la chirurgie.

I. Diététique, hygiène. — Le sentiment qu'on retire de la lecture de tous les auteurs des xvie et xviie siècles, sur ce point, c'est que l'hygiène ὑγιεινή, est tout à la fois l'art d'user des choses naturelles en état de santé et en état de maladie. Les définitions qu'on donne tournent bien toutes autour de celle-ci, que l'hygiène est l'art de conserver la santé. Mais quand on voit que l'hygiène doit comporter la diététique des malades, et que les principes sont les mêmes, que la matière de la science est la même, on arrive à ce résultat que l'hygiène est pour les bien portants ce que la diététique est pour les malades, et qu'il n'y a entre elles que les différences d'application dépendant du sujet, le fond de la science restant le même. En définitive, la science diététique, ou hygiénique, est bien la science de l'usage des choses naturelles à l'état de santé pour s'y conserver, à l'état de maladie pour en sortir.

On avait eu dans le xvie siècle, outre la partie des Institutes consacrée à l'hygiène, quelques traités parti-

culiers de Pletius, de Pratis, Elyot, Pictorius, Sylvius, Gordon, Rantz, Durante, Liébault, P. Alpin, et celui de Cornaro dont la vogue se prolongea dans le XVIe et le XVIIe siècle.

Dans le XVIIe siècle, il en parut d'autres; ceux de *Duchesne* (ou *Quercetanus*), *Guido* (ou *Vidius*), *Lessius* (un des plus renommés), *Fontseca*, *Pausa, Deodatus*, *Bontius*, *Lomnius*, *Fabrice de Hilden*, *Riolan* (le père), *Conring*, *Vogler*, *Bontekoe*, etc. *G. Tozzi* écrivit spécialement sur l'action du café et du thé, dont l'usage se répandait. *Th. Tryon* prit surtout le côté moral de l'hygiène. *Bontius* en fit l'histoire chez les Egyptiens et les Indiens. Le très-petit livre de *Sanctorius* (*de Medicina statica aphorismi*, Vienne, 1614) eut un grand nombre d'éditions, et montra l'hygiène basée sur la perspiration pulmonaire et cutanée, et sur une étude avec la balance; l'auteur s'étant pesé plusieurs fois par jour pendant quarante années de sa vie et en toute occasion de son existence. Floyer, le même qui a écrit sur l'asthme, remit en vigueur les immersions et les bains d'eau froide, prétendant que c'était depuis qu'on ne baptisait plus les enfants par immersion que l'on était plus sujet aux rhumatismes et aux fièvres. Il eut une influence considérable sur le régime dans son pays, et c'est depuis lui que les Anglais ont pris le grand usage de l'eau froide que nous leur connaissons, et qu'ils ont propagé chez nous.

II. THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE. — Nous avons vu comment; dans le siècle précédent, la révolte contre le galénisme s'était étendu jusque dans la thérapeutique; comment on y réprouvait le principe *contraria contrariis curantur;* Paracelse voulant lui substituer cet autre: *Similia similibus curantur*. La doctrine que les maladies

sont des essences morbides réelles, et que les médicaments contiennent des essences alexipharmaques ou contre-poisons, se répandait. Avec les médicaments nouveaux, on ne voyait donc qu'une chose : trouver des spécifiques pour chaque maladie, ou des contre-poisons généraux capables de lutter contre plusieurs espèces morbides; ou peut-être même trouver un spécifique universel, une *panacée*, comme le voulaient les anciens. Mais la réalité des recherches ne répondait pas aux désirs et aux illusions de la théorie. Le mercure, le gayac, l'ipécacuanha, le quinquina, l'or, l'antimoine, étaient de précieuses acquisitions, mais aucun d'eux n'était une panacée, et le nombre des spécifiques était toujours restreint. La théorie des signatures, acceptée par toute l'école Paracelsiste, et qui avait tant enthousiasmé J.-B. Porta, fournissait quelques indications; on la suivait pour essayer la chelidoine et l'hépatique dans les affections du foie, la pulmonaire dans les affections du poumon, la scrofulaire dans les affections des glandes, la digitale dans les affections du cœur, etc. Mais, en somme, la satisfaction qu'on en retirait était médiocre.

Pendant ce temps, les nouvelles théories pathologiques, basées sur la chimie et la physique, engageaient à se tourner d'un autre côté : on cherchait des acides pour combattre les alcalis du sang et des humeurs, des alcalins pour combattre les acides; des désobstruants et des incisifs pour diluer le sang dans les vaisseaux, des incrassants pour l'épaissir, comme les résines et les baumes. Il y avait encore des galénistes qui parlaient de desséchants, d'humectants, d'évacuants antibilieux ou du phlegme; et plusieurs voulaient sans cesse évacuer l'*humeur peccante*. On n'a qu'à lire *la Médecine et les médecins au temps de Molière*, par M. Regnault, et surtout

e journal de Danjeau racontant à quel régime inouï de purgations on livrait le grand roi Louis XIV, pour se rendre compte de ce qu'était cette thérapeutique. Ajoutons que la saignée, très-remise en honneur, et sur laquelle on avait tant discuté dans le siècle précédent, était considérée comme le premier des *antiphlogistiques ;* car c'était vers cette époque que le mot phlogistique, dérivé des alchimistes, mis en honneur par Stahl, était en usage pour expliquer et personnifier la chaleur produite par les esprits vitaux dans la fièvre et les maladies aiguës.

La doctrine de l'indication, telle que l'avait posée Hippocrate, était méconnue, on ne l'entrevoyait qu'à travers les fumées de théories nouvelles qui l'altéraient, comme l'avait fait Galien. Sans doute on se rappelait bien que l'*indication* est ce qui doit être fait en vue du malade, et selon l'action de l'agent qu'on peut employer. Mais, du moment qu'on entrait dans l'interprétation, on ne voyait plus les choses κατaφυσιν (selon la nature), comme le demandait Hippocrate, mais selon la théorie qu'on s'en faisait ; de sorte qu'au lieu de voir dans la maladie sa distinction, ses localisations et ses mouvements, on retombait dans la tradition galénique, consistant à connaître la maladie par sa cause prochaine ; et, au lieu de constater simplement la puissance des agents médicinaux, on attribuait aux médicaments des vertus hypothétiques de salinité, d'acidité, d'humidité, de sécheresse, de caloricité ou de frigidité. C'était toujours la théorie de la cause prochaine qui régnait. L'un attribuait la maladie à une acidité, et il cherchait un agent contre l'acide ; celui-ci y voyait une obstruction et demandait un désobstruant ; cet autre voyait dans la maladie un empoisonnement et cherchait un contre-poison, ou spécifique ; pour celui-ci c'était une humeur

viciée qui n'était pas évacuée naturellement, et il voulait un agent purgatif, diurétique ou sudorifique pour évacuer l'humeur peccante.

Prenons de cette époque un des hommes les plus versés dans l'antiquité, et qui fut aussi un grand médecin, Sydenham, qu'on a surnommé l'Hippocrate anglais. Lorsqu'il pose les premiers principes, c'est une bouche d'or qui s'ouvre, et nous l'entendons nous dire: « Ce grand homme (Hippocrate) a établi comme un solide fondement de son art, cet axiome incontestable que la *nature guérit les maladies*. Aussi ne demande-t-il autre chose, sinon de *secourir la nature lorsqu'elle tombe, de la retenir lorsqu'elle s'égare, de la ramener dans le cercle qu'elle vient d'abandonner ;* tout cela en se servant des moyens qu'elle emploie elle-même pour guérir les maladies; car cet excellent génie avait bien vu que la nature seule les termine et peut opérer toutes choses. Pour cela faire, elle n'a besoin que d'être aidée d'un petit nombre de remèdes très-simples, et quelquefois même, elle n'a besoin d'aucun. » (*Préface du Traité des maladies aiguës*, § VII.) Après cela, nous pensons bien qu'il va s'occuper de constater les phénomènes et les mouvements des maladies d'une part, et d'autre part les actions naturelles que peuvent produire les moyens qu'il a à sa disposition : mais point, et il retombe vite dans le galénisme, nous disant, quelques alinéas seulement plus bas : « L'ancienne méthode de traiter les maladies est fondée sur la connaissance des causes prochaines et manifestes. » (*Ibid.*, § XVII.) Et nous le verrons purger. saigner, faire suer ses malades pour évacuer l'humeur peccante. Heureusement pour lui, et c'est par là qu'il reconquiert son juste renom, que dans beaucoup de cas, il marche en mettant sa théorie de côté et en se demandant, non s'il va évacuer un poison morbide, mais si sa

purgation aura un effet naturellement bon, à telle époque de la maladie, et telles circonstances étant posées. Mais c'est que, comme nous l'avons déjà fait observer, Sydenham était un théoricien fort médiocre, tout en étant très bon médecin, parce qu'il était au fond plutôt hippocratiste que galéniste.

Ainsi, quoique Galien fût très-conspué au XVIIe siècle, le fond de la thérapeutique était resté galénique sous des explications chimiques et mécaniques nouvelles. On cherchait toujours à traiter la cause prochaine de la maladie, et on suivait le principe : *contraria contrariis curantur*. Ceux qui ne s'y rangeaient point étaient des spécificiens cherchant à contre-carrer ou à évacuer le poison morbide.

Cependant, les élans de Paracelse et de son école contre le galénisme ne pouvaient être perdus, et Van Helmont est celui qui les recueillit avec le plus de raison. Il faut que, sur ce point encore, nous revenions à ce grand homme, et que nous complétions ce que nous avions à dire de lui.

Pour lui, comme pour Hippocrate, c'est la nature (c'est-à-dire l'arché) qui guérit les maladies. De même que l'arché engendre des idées morbides au contact des causes extérieures qui nous pénètrent, cet *hospes ignotus morbus*, de même il revient par d'autres influences à des idées saines. Il y a des auteurs qui ont fait dire à Van Helmont que le médicament calmait les fureurs (1) de l'arché : c'est le méconnaître absolument ; c'est certainement l'avoir mal lu. Quand la maladie est engendrée, ce n'est pas que l'arché entre en fureur, mais qu'il conçoit une forme morbide ; et, de même quand la santé

(1) Van Helmont dit : *Perturbationes*. Il parle bien aussi des fureurs dans plusieurs endroits, mais on voit bien que c'est pour indiquer l'exaltation dans la perturbation.

revient, ce n'est pas que l'arché se calme, mais qu'il revient à concevoir la forme normale de la vie.

Mais, cela bien compris, il est visible que pour Van Helmont il ne peut plus s'agir ni du principe des *contraires* de Galien, ni du principe des *semblables* de Paracelse ; et en effet, il s'en explique très-nettement dans son petit traité intitulé : *Natura contrarium nescia.* D'abord, il reproche à Galien d'avoir pris et posé un principe trop facile et dès lors suspect. Il montre combien de faits nient que le contraire soit guéri par le contraire ; il s'en rit même, et demande ce que peut être le contraire d'un coup de poing ou d'une rixe et rappelle que Paracelse s'est justement moqué de ce principe. Mais il attribue à l'amour du paradoxe, chez le médecin de Bâle, d'avoir voulu substituer à l'axiome des contraires, l'axiome des semblables. Les maladies comme la guérison sont le fait de l'arché ; et ces mouvements ne sont ni des effets contraires ni des effets semblables, mais des actions qui dépendent de la nature même du moteur, selon la fin qui lui a été faite par le Créateur. « Enim vero quidquid in natura, aut nascitur, fit ex necessitate seminum efficientium Semina « autem ipsa nullatenus operantur ob scopum similitudinis, contrarietatis (ut alioquin vulgo putatur) sed « duntaxat, quia sic sunt jussa operari a rerum Domino, qui solus scientias, fines, seminibus dedit, « sibi soli cognitos a priori. » (§ 16.) C'est-à-dire que, pour lui, l'action intime de l'agent vient d'une aptitude de la nature créée ; que l'action produite par le médicament et qui modifie le mouvement de l'arché n'est pas contraire, mais différente (ce qui est tout autre chose) de l'action produite sur ce même arché par la cause morbide ; qu'il y a là des effets prévus par celui qui les a créés, non autre chose. En un mot, pour mieux carac-

tériser le fond de sa pensée, il veut nous dire que l'acte de guérison se fait en vertu d'une *prédisposition* curative, comme l'acte morbide s'accomplit en vertu d'une *prédisposition* à la maladie. « Alioqui semina vadunt, « et quorsum nesciunt : sese dirigunt quidem tan- « quam scientia pollerent, sed tendunt per media sibi « concessa ad fines sibi ignotos. Vocamus namque « impropriè medicaminum intentiones, aut naturæ « scopos : non quod sibi ab initio scoporum præfine- « rint : verum quod ex dono creato, nata sint sua direc- « tione sponte ac naturaliter defluere, ad ejusmodi « fines, Deo cognitos. » (§ 17.)

Pour lui, le principe des contraires est un principe païen, et il s'efforce de prouver qu'il n'y a rien de contraire dans les éléments; que le froid et le chaud sont par nous dits contraires, mais ne sont en réalité que des effets différents; que ce n'est pas par contrariété que l'eau éteint le feu; que le feu n'est pas une substance, non plus que l'humide et le sec; que tous les éléments matériels ou les êtres ne sont pas contraires, parce qu'ils peuvent produire des effets différents ou opposés. L'analyse ne suffit point à rendre son argumentation, il faut la lire. Il combat également ce qu'il nomme le *paradoxe* de Paracelse et déclare que les médicaments ne guérissent ni par les contraires ni par les semblables, mais par appropriation : « Quapropter censeo medicamen pro- « prie, immediate, atque efficienter, consistere in com- « petenti, sive appropriatio, per quod nempe natura a « suo casu resurgit. Sunt rebus si quidem natales dotes, « quæ distant a simili. Sunt nempe illæ, in quibus « Archeus noster suas reperit delicias. » (§ 42.)

Ce qui revient à dire pratiquement que la médecine n'a qu'à constater par expérience les effets des médicaments pour en profiter, en notant les conditions dans

lesquelles les effets se produisent, conditions qui deviendront les indications. Certes, il y a peu de médecins chez lesquels la théorie ait abouti à quelque chose de plus sensé, et on en voudrait beaucoup à notre époque qui fussent dans d'aussi bonnes traditions. Nous verrons d'ailleurs plus tard comment le principe de Paracelse fut repris par Hahnemann sous une nouvelle forme.

Mais, avant de quitter Van Helmont, notons encore un de ses traités, intitulé *Butler*, dont personne ne parle, et qui mérite cependant qu'on s'y arrête. Il a son importance dans notre tradition. Les premières phrases résument tout ce que nous avons dit, et ce ne sera peut-être pas trop de les citer : « Jam præcedenti tractatu « demonstravi satis quod morbus non existat nisi in « vivis, ac nedum proprium sibi subjectum elegerit, « corpus vitale : quinetiam quod intrinsecum vitæ or- « ganum ipsum sit faber morbi, efficiensque internum. « Imo demonstravi, et materiam, spiritualemque au- « ream ipsius Archei, nedum esse objectum, in quod « primum omnia morborum specula acuuntur ; verum « etiam esse ipsam materiam ex qua, et circa quam, « illius faber æstuationes, exundationes, atque exorbi- « tationes circa propriam perniciem contingunt. Illam « nimium esse peccati stultam sobolem, dum se homo a « Deo avertit, non nisi deinceps omnia stolide in pro- « prium exitium convertere. » Où l'auteur en veut-il venir ? C'est d'étudier les actions de la nature sous une nouvelle forme, et de montrer plus clairement que les maladies et leur guérison ne dépendent point, comme le disait le galénisme, d'une cause conjointe ; car, de même que les plus petites causes peuvent produire de grandes maladies, de même des remèdes en très-minime quantité peuvent produire la guérison. On comprend, selon

lui, que la bonté de Dieu exigeait que, si de très-minimes causes pussent rendre malade, de minimes agents pussent aussi procurer la guérison ; admirable argument que je soumets à mon tour à ceux qui veulent bien raisonner.

Cela nous mène à Butler, un Irlandais qui avait été célèbre sous le roi anglais Jacques, et qui se trouvait détenu dans la prison de Vilvorde. Ce Butler possédait une petite pierre, *lapillum*, qu'il lui suffisait de tremper dans l'eau ou dans l'huile pendant quelques instants seulement pour faire de ces deux véhicules, où l'agent était ainsi dilué à dose bien infinitésimale, de précieux agents de guérison. Van Helmont voit ainsi guérir d'abord un érysipèle, puis une hémicrânie rebelle depuis plusieurs années. Van Helmont s'en étonne ; puis il doute et craint le charlatanisme, voyant que Butler, par un coup de tête, se refuse de soigner le vicomte de Gand, qui était goutteux. Mais un obèse d'Anvers est guéri en quelques semaines ; lui-même Van Helmont est guéri d'un rhumatisme ; sa femme est guérie d'une douleur rebelle et d'un œdème des membres inférieurs. Les guérisons se multiplient, et notre auteur constate bien qu'il n'y avait rien là de surnaturel, ni kabbalisme, ni démonie, ni mysticisme, mais un seul fait naturel. Le remède lui demeura inconnu. Il voulut essayer de le préparer, mais il n'y peut réussir. Il se rappelle que les maladies pestilentielles et contagieuses peuvent naître d'une parcelle bien minime de contage ; qu'il suffit d'une bien minime quantité d'un virus rabique ou du venin d'un serpent pour ébranler toute une constitution, ou même tuer en peu d'instants, et il s'explique qu'il puisse exister des remèdes qui, par la bonté du Créateur, soient pour le bien ce que ces agents sont pour le mal, et qui, à des doses excessivement minimes,

puissent opérer la guérison. Je crois bien, pour ma part, qu'un siècle après, Hahnemann sut lire ce petit traité de Van Helmont, si intéressant et si extraordinaire.

Revenons à la thérapeutique du XVII[e] siècle, dont nous n'avons encore fait connaître que les données générales. Il nous reste à parler des grandes querelles sur l'antimoine, sur l'infusion et la transfusion, et sur l'introduction des médicaments nouveaux.

Nous avons déjà vu comment, au siècle précédent, était née la querelle de l'antimoine, qui rappelle ce que nous pouvons voir aujourd'hui à propos de l'homœopathie : mêmes passions, mêmes préjugés, mêmes violences, mêmes iniquités. L'antimoine n'était pas seulement un médicament nouveau, c'était un médicament chimique : à ce double titre, tout ce qu'il y avait de galénistes à Paris (et ils étaient nombreux, maîtres de l'Université, détenant les chaires officielles, maîtres de la Faculté par leurs élèves, en relation avec les théologiens) était un ennemi. Comme purgatif et vomitif, l'émétique supplantait l'ancien ellébore et le séné des Arabes. Comme préparation chimique, c'était un coin enfoncé dans l'antique monument galénique pour ouvrir la porte aux chimistes et à leurs théories. Donc, l'émétique était proscrit.

Nous avons dit comment la querelle avait été assoupie par un arrêt du Parlement de Paris en 1566. Elle se réveilla en 1603, lorsque Duchesne (*Quercetanus*) publia son livre (*de Priscorum philosophorum veræ medicinæ natura*), où il vantait le remède nouveau et attaquait avec une grande vivacité les médecins qui le proscrivaient. Riolan, un des plus attaqués, et de caractère peu accommodant, y répondit dans son *Apologia*. Alors, la querelle devint des plus vives, et de

tous côtés parurent des libelles pour ou contre; de chaudes disputes s'engagèrent, et Duchesne ne fut pas un des moins ardents. Cependant les *Frères de la Charité*, qui fondaient un hôpital à Paris, propageaient le verre d'antimoine sous les noms de *mochlique* et de *macaroni*. En 1606, la mort de Riolan père rend un instant la tranquillité. Mais, en 1609, *Paulmier* vient soutenir l'avis de Duchesne, dans son *Lapis philosophicus;* et tous les débats recommencent. La Faculté de Paris rend un arrêt contre *Paulmier*, qui en appelle au Parlement où il est condamné (1609). Cependant le nombre des adhérents à l'émétique augmentait, l'opinion publique se prononçait en leur faveur, et la Faculté cède en inscrivant la formule du vin émétique dans son *Codex* de 1638 et de 1645. Le célèbre *Gui Patin*, esprit inquiet et aigri, très littéraire, fort ami de l'antiquité, et plein de verve railleuse contre la *cuisine des Arabes* (nom qu'il donnait aux préparations chimiques), publie le *Cursus antimoniæ*, sorte de *martyrologie de l'antimoine*, dans lequel il attaque tous ceux qui adhèrent aux nouveaux médicaments. Les libelles recommencent dans tous les sens, les querelles deviennent ardentes, et enfin, en 1666, cent ans après le premier arrêt que suscita cette affaire, le Parlement intervient encore, consulte la Faculté, dont 92 docteurs sur 102 se prononcent en faveur du vin émétique, et rend un arrêt qui autorise l'usage des nouveaux médicaments. Des 10 opposants, *Blondel*, le plus tenace, veut encore lutter et fait appel; mais le Parlement rend un second arrêt confirmatif, le 8 mai 1668. Les discussions continuèrent bien encore pendant quelque temps, mais les nouveaux médicaments avaient décidément conquis droit de cité. Dans notre XIX[e] siècle, les remèdes homœopathiques devront-ils lutter aussi longtemps pour se faire admettre?

En 1657, Chr. Wren, de Londres, proposa d'infuser les médicaments dans les veines pour obtenir une action plus prompte et plus décisive. Cette méthode, prônée par la secte des Rose-Croix, fut essayée la même année par *Clarke*, *R. Boyle* et *Heushaw*. En 1665, *R. Lower*, qui l'essaya à Oxford, proposa d'y joindre la transfusion du sang dans les veines des malades débilités, sang pris d'abord aux animaux, puis emprunté à des jeunes gens. *Denys*, professeur à Paris, y introduisit cette double méthode l'année suivante (1666), d'où elle passa en Allemagne, et *J. Riva* l'introduisit en Italie. De tous côtés on essaya la *transfusion* et l'*infusion*, et les débats s'ouvrirent.

Pendant ce temps, des médicaments nouveaux affluaient, soit par suite des préparations chimiques, soit par l'introduction de médicaments étrangers venus des Indes.

Paracelse avait vanté l'opium apporté par les Arabes ; on en fit une sorte d'alexipharmaque, un spécifique contre la fièvre. La chaux, sous forme d'écailles d'huîtres ou d'écrevisses, avait été vantée contre la gravelle par Paracelse ; l'usage s'en répandit. Les préparations acides et alcalines furent partout usitées. Sydenham introduisit la corne de cerf râpée contre la dysentérie; c'était de la chaux sous une autre forme. Parmi les pharmacologues de ce temps, les plus vantés furent *R. Boyle*, à Londres, et *Nicolas Lemery*, à Paris, dont la pharmacopée eut un immense succès à la fin du siècle, et dont le fils continua les travaux dans le siècle suivant.

Moïse Charas (1618-1689), à Paris, remit en honneur l'usage des vipères dans la thériaque, et montra que le sous-carbonate d'ammoniaque caustique est le contrepoison de la morsure de ces animaux. Sa *pharmacopée*

eut aussi un grand succès. M. le Dr Cap l'a justement réhabilité dans ses *Etudes biographiques* (t. Ier).

Le quinquina fut introduit en Europe par l'Espagne, en 1640, pour de là se répandre en France, en Belgique, en Angleterre, non sans lutte. Ce fut la comtesse de *Cinchon* ou *Cinchonas*, femme du vice-roi du Pérou, qui le fit passer à la cour d'Espagne comme une panacée de la fièvre; d'où le nom de poudre de la comtesse, ou poudre de Cinchonas, sous lesquels ce médicament fut connu. Des débats très-vifs s'engagèrent sur sa valeur: on l'essaya contre la fièvre, contre la goutte et la dysentérie (Sydenham), contre le typhus, la variole, la malignité des maladies, la suppuration, la gangrène. Ce fut *Talbot* qui le fit décidément entrer dans la matière médicale, mais on n'apprit vraiment à s'en bien servir, contre les fièvres d'accès, qu'avec Torti, au XVIIIe siècle.

L'ipécacuanha nous fut apporté comme remède par *Legras*, vers 1672, et fut propagé par *Helvétius*. Louis XIV ayant été guéri de la dysentérie par ce remède, l'acheta et le rendit public. On s'en servit d'abord contre la dysentérie et les diarrhées, les hémorrhagies; puis comme vomitif, antispasmodique, sudorifique, contre l'asthme, les obstructions du bas-ventre, la phthisie. — L'arnica, remède paracelsiste au XVIe siècle, se propagea contre les suites de coups et chutes, et contre la colique hémorrhoïdale. — La valériane, tirée de l'oubli au XVIe siècle, fut vantée par *L. Rivière*, *Panaroli*, *Wepfer*. — La belladone, que Conrad Gessner avait essayé contre la dysentérie, fut vantée au XVIIe siècle, dans le Hanovre, contre la rage et le cancer. — Le lichen d'Islande entra dans la matière médicale vers 1675. — A la fin de ce siècle, en Angleterre, on commença à essayer et vanter la digitale contre la scrofule.

Les principaux traités de pharmacopée ou matière médicale furent ceux de *Dubois* (*Jacques Sylvius*), *Duchesne* (*Quercetanus*), *Schrœder*, *G Hoffmann*. *Sennert*, *M. Charras*, *Lefèvre*, *N. Lemory* et *Ludovicus*, avec commentaires de *Ettmuller*. A la fin du siècle, en 1694, parurent les *Eléments de botanique* de *Tournefort*, en 3 vol. C'était le début d'une autre science et le vrai commencement des classements en histoire naturelle. Bientôt allait paraître Linné et après lui Buffon. Tournefort a la gloire de leur avoir préparé le chemin.

Si on veut se bien rendre compte de la thérapeutique de l'époque, il faut ouvrir un de ces ouvrages au moins. Celui de Ludovicus et Ettmuller, intitulé : *Du bon choix des médicaments*, qui fut traduit en français, à Lyon, en 1710 (2 vol.), va me servir à donner une idée de l'état de la science au XVIIe siècle, car l'ouvrage a été composé vers le milieu du siècle.

Après une *Introduction* sur la préparation en général, on traite des médicaments sous les titres suivants : des purgatifs ; des laxatifs ; des vomitifs ; des purgatifs minéraux : des diaphorétiques ; des diaphorétiques végétaux, minéraux et animaux ; des diurétiques lithontriptiques et autres, tirés des végétaux, de sanimaux et des minéraux ; des apéritifs, incisifs, détersifs de la rate, du foie, de l'utérus, de l'estomac, de la poitrine, tirés des végétaux, des animaux et des minéraux ; des résolutifs, carminatifs, corroboratifs ; des céphaliques nervins et antiépileptiques ; des hypnotiques, anodins, épicérastiques, narcotiques ; des vulnéraires, astrictifs, détersifs et autres, topiques externes. Cette table donne à elle seule une idée des indications générales dont on prenait le plus de souci ; car c'est une règle que la matière médicale est toujours disposée de manière à répondre aux indications de la doctrine médicale qui s'en sert, de sorte

qu'on peut toujours caractériser une doctrine sur la disposition de ses agents.

Chez d'autres auteurs, on trouve des médicaments arthritiques, ophthalmiques, hystériques, phlegmagogues, cholélagogues, etc. ; ce qui montre qu'on les distinguait selon l'usage qu'on en faisait pour les diverses parties du corps ou les diverses humeurs.

Ludovicus et Ettmuller inaugurent plusieurs idées qui se sont propagées depuis et ne cessent de retentir jusqu'à nous ; ils s'élèvent contre les médicaments trop multipliés des Grecs et Arabes ; ils demandent qu'on élague les inutiles et qu'on s'en tienne à un petit nombre ; une centaine, disent-ils, suffit. Ils repoussent surtout les compositions à l'infini d'un même médicament, ou celles dans lesquelles on fait entrer un grand nombre d'agents qui le plus ordinairement se nuisent, sont contraires ou inutiles. Ils veulent réduire le nombre de pilules, de rotules ou tablettes, d'essences de toutes sortes, d'électuaires ou bols ; ils indiquent que de simples infusions ou décoctions des plantes sont préférables à toutes les distillations qui s'altèrent ; ils blâment les magistères ou précipitations de résines tirées des végétaux, et se réduiraient volontiers à la térébenthine ; ils repoussent la multiplicité des bezoards, et se borneraient au *bezoard animal* fait avec les vipères ; ils s'élèvent contre la multiplicité de remèdes étrangers, demandant qu'on se serve surtout de ceux tirés de notre sol, plus simples, moins altérés et moins chers. C'est là le début des réformes pharmaceutiques qui ont mis tant de temps à se faire et qui aujourd'hui même ne sont pas encore terminées. Ils repoussent les remèdes tirés du paon, du lion, de la licorne, des excréments de plusieurs animaux, des menstrues, etc. Ils veulent qu'on néglige les pierres précieuses, le saphir, les perles, l'émeraude, le rubis, se

bornant à la nacre, aux yeux d'écrevisses, à la corne de cerf. En un mot : simplification de la matière médicale.

Parmi les médicaments, nous citerons quelques remarques. On réduirait volontiers les purgatifs au jalap et à la scammonée. Les antimoniaux sont acceptés, mais on les réduit à un petit nombre, au tartrate et au régule. L'or ne doit être employé qu'en poudre ou à l'état de chlorure soluble. Le semen-contra doit suffire comme anthelminthique. On accepte encore les médicaments tirés des animaux : le crapaud, la vipère, la semence de grenouille, l'araignée; et le scorpion pourrait les remplacer tous. Je remarque que l'arsenic n'est pas indiqué. L'*alkaest*, préparation singulière de Van Helmont, composée d'un tartrate et autres, est considérée comme impossible à bien préparer et comme entrant dans la foule des remèdes chimiques trop complexes. Le mercure est surtout conseillé comme purgatif à l'état de mercure doux (calomel), ou bien trituré avec du sucre jusqu'à faire une poudre grise.

L'auteur qui semblerait avoir le mieux rendu tout le fatras de la pharmacopée grecque, arabe et alchimiste, et contre lequel s'élèvent incessamment Ludovicus et Ettmuller, paraît avoir été *Zuvelpher*, dont je n'ai point eu le livre entre les mains.

III. Chirurgie. — Il y a peu de chose à dire de la chirurgie dans ce siècle; elle fut assez négligée, surtout dans la première moitié. Et plus tard, les hommes qui la représentèrent n'eurent qu'un nom secondaire. Ainsi, Habicot, Bawister qui opérait les cataractes, Th. Bartholin, Glandorp, sont peu connus. Frère Jacques ou Jacques Beaulieu, le lithotomiste, est plus renommé. Il y eut des accoucheurs, comme Mauriceau, Molinetti ; on cite encore Thévenin, Calfin, et, vers la fin du siècle

pour rejoindre le suivant, Lamotte, Belloste, Saviard, Mareschal.

— Notons en passant que la *médecine légale* fut alors fondée par *Zachias* et *Devaux*.

§ VI. — *Les Facultés et les Académies.*

La Faculté de Paris était encore à cette époque, de toutes celles qui avaient été fondées et se fondaient en Europe, la plus célèbre et qui faisait le plus autorité. C'est alors que Gabr. Naudé donna ce fameux discours *de antiquitate et dignitate scholæ medicæ Parisiensis panegyris*, où se trouve comme un résumé historique des gloires de cette grande institution, lorsqu'on retrouva les anciens registres de la Faculté, égarés depuis 1472 jusqu'en 1650. C'est cependant un triomphe qui n'est pas sans ombre et sans nuages !

Dès le début du XVIIe siècle, en 1602, la Faculté est définitivement obligée de reconnaître l'introduction des chirurgiens dans son sein : nous avons vu les débats de cette lutte au siècle précédent. En ce point, elle cédait à la justice, mais elle succombait dans ses prétentions, et cela eût dû rendre nos *doctissimi* plus modérés. Mais ce ne fut pas tout, et, pour être répétés, les enseignements ne sont pas toujours profitables. La Faculté luttait contre l'introduction des médicaments chimiques : nous avons vu plus haut comment elle finit par céder. Elle lutta contre la circulation, et céda également. Elle fit obstacle à l'introduction du quinquina, de l'ipécacuanha, du café, du thé : elle céda encore, toujours après des luttes. Enfin se présenta devant elle l'affaire de *la chambre royale* qui doit nous arrêter.

Paris s'était considérablement agrandi, depuis François Ier, par une affluence d'étrangers. On y accourait

de tous les points de l'Europe pour y voir et surtout s'y faire voir, car c'était là que se consacraient toutes les gloires, toutes les réputations. Parmi ces étrangers, beaucoup de médecins, plus ou moins reçus dans des universités étrangères, venaient s'y établir à côté de beaucoup de médicastres nationaux, chacun vantant ses remèdes : bols d'Arménie, onguent de Naples, rob de Syrie, etc. Les uns étaient fort ignorants et séduisaient le public, d'autres étaient savants, venaient accroître leur science et tenter en même temps la fortune. De Montpellier particulièrement, qui s'était vite ralliée aux nouveautés, venaient bien des licenciés. La Faculté de Paris ne voyait pas sans aigreur et sans jalousie tous ces nouveaux venus qui échappaient à ses règles, à ses sévérités, il faut bien le dire, et qui lui prenaient parfois le plus beau de sa clientèle ! Dans le siècle précédent, on avait lutté pour ne pas admettre les chirurgiens dans la Faculté : irait-on maintenant obliger tout le monde à y entrer ? La Faculté s'appuyait sur un ancien édit du roi Jean, en 1352, disant : « Nullus audeat practicare « Parisiis, vel suburbis.... nisi sit approbatus per Ma-« gistros Medicinæ Pariensis, » édit que le roi Charles VI aurait étendu à tout le royaume, assurait-on. Mais cet édit, dont l'original était perdu, ne se retrouvait qu'en copie sur les registres de la Faculté : cela était fort discutable, et douteux pour beaucoup. D'ailleurs, ce n'était qu'un édit qui ne pouvait aller contre les franchises des communes, à supposer qu'on pût admettre comme valables des registres qui, parlant de 1352, ne dataient eux-mêmes que de 1395, et qui restèrent égarés de 1472 à 1650. L'Université avait bien droit d'autorité sur son terrain, mais la ville dépendait de la commune, du prévôt des marchands et du Châtelet ; ceux que la prévôté ou la police autorisait à s'y établir étaient bien

libres ! Souvent un médecin qui voulait faire partie de la Faculté se soumettait. Tel fut Hecquet, à la fin du siècle. Né à Abbeville, en Picardie, il prit ses grades à Reims et alla s'établir dans son pays natal. Ayant voulu venir s'établir à Paris, il se fixa d'abord à Port-royal-des-Champs pour n'être pas inquiété, puis se soumit aux examens de la Faculté de Paris. Mais tout le monde n'était pas de caractère si conciliant. Vallot n'était que docteur de Reims. Gui Patin le poursuivit vainement de ses invectives et de ses chicanes, et même censura tout docteur qui irait en consultation avec lui. Vallot n'en persista pas moins à exercer malgré la Faculté, et n'en devint pas moins plus tard médecin du roi. En 1691, un médecin sans titre, se disant à la fois aussi chirurgien et pharmacien, fut nommé médecin de la Pitié à la recommandation d'un avocat célèbre ; et, pour lui faire place, on avait exclu le Dr Pinot, qui était attaché à l'hôpital depuis vingt-cinq ans : il fallut présenter les arrêts et règlements ayant force de loi sous la protection du Parlement, et qui déclaraient qu'on ne pouvait nommer dans les hôpitaux d'autres médecins que ceux de la Faculté. En 1695, c'est à l'assemblée du clergé que la Faculté s'adressa pour réprimer un grand nombre de moines ecclésiastiques qui pratiquaient la médecine sans titre. Il n'y avait donc pas de lois. Cependant il y avait lutte sourde, elle devait éclater.

Un certain *Th. Renaudot*, docteur de Montpellier, homme très-remuant parmi tous ces étrangers remuants, s'était fait recommander au cardinal de Richelieu, avait conquis sa confiance, et se mit à fonder, sous la haute protection de Son Éminence, la *Gazette de France*, premier essai de journal en France. On avait déjà essayé semblable chose en Italie, et ce nom de *gazette* était

même le nom d'une petite monnaie italienne, prix auquel le journal se vendait. Th. Renaudot ne s'en tint pas là. Fort de ses protections, il se mit à donner des consultations gratuites, les établit dans une maison de la Cité, où il installa en même temps une pharmacie pour préparer les médicaments chimiques, et même une sorte de mont-de-piété pour être utile aux ouvriers; car ce médecin très-entreprenant était en même temps très-charitable, et il consacrait à ces fondations de bienfaisance ce que son journal lui rapportait. D'ailleurs peu scrupuleux sur l'annonce, il vantait dans ce journal ses œuvres, par lui les répandait, en indiquait l'adresse et les merveilleux résultats. Bientôt il devint un centre de groupement, et plusieurs médecins de la ville, tant de Montpellier que d'autres lieux, tous étrangers à la Faculté, s'associèrent sous sa direction en compagnie médicale. La Faculté alors intervint, fit condamner Renaudot par le Parlement et disperser la société. Gui Patin était un des ardents dans cette lutte. Mais Renaudot était tenace dans ses entreprises : il fit jouer des ressorts et des protections, se fit recommander au roi et en obtint des lettres patentes, en date du 11 avril 1673, qui lui permettaient de reconstituer sa compagnie sous le nom de *Chambre royale de médecine*, laquelle était autorisée à faire passer des thèses et à délivrer des diplômes. Le coup était bien fort, la Faculté fut aux champs, et à son tour remua ciel et terre pour écraser cette rivale naissante. Elle fit d'abord opposition à ce que ces *lettres patentes* fussent enregistrées; et, comme aucun ministre ne les avait contresignées, elle obtint de Colbert de les faire annuler. Mais la *Chambre royale de médecine* tint bon quelques années; elle ne céda pas devant l'injonction qui lui fut faite de cesser ses séances, et continua son existence jusqu'en 1694, époque à la-

quelle la Faculté obtint du roi un décret de suppression. On fit alors maintes démarches, on se récria contre les iniques jalousies de la Faculté; mais Renaudot et ses amis durent céder, la Faculté triomphait. Elle n'en avait pas moins une certaine et noble fierté devant la cour, car elle avait décidé en 1648, sous le décanat de J. Piètre, qu'on ne nommerait pour doyen ou professeur aucun docteur attaché à la famille royale, parce que Yvelen, professeur de deux ans, avait été obligé d'interrompre sa profession pour suivre la cour. Il est vrai qu'il fallut, en 1694, tout le crédit de Fagon pour écraser Renaudot et les *sociétés provinciales*, comme on les nommait, et la Faculté lui en fut très-reconnaissante. Nous verrons comment, au siècle suivant, la faveur royale cessa de soutenir l'antique école.

La tentative de Renaudot, quoique malheureuse, n'en était pas moins nécessaire, et on peut regretter qu'elle n'ait pas abouti. L'Université de Paris était à un moment critique où il lui fallait l'une de ces deux choses : ou se transformer, ou accepter une concurrence. Quand elle s'était fondée, elle avait été le fait d'un mouvement progressiste dans l'instruction : peu après, elle avait senti la nécessité de donner des digues à ce mouvement et l'avait enserré dans les examens et les grades ; elle devenait dès lors un principe conservateur. Il y avait certainement là une conduite fort sage par un côté, car c'est fort légitimement que la nature humaine est instinctivement poussée à prendre des précautions pour conserver, préserver et développer ce qu'elle a une fois acquis. Tout homme qui nie la valeur du principe de conservation est une jeunesse inconsidérée ou un fou. Mais, à côté de ce principe capital, il en est un autre non moins utile, c'est celui du progrès, qu'il ne faut pas non plus méconnaître et qui consiste dans cette sorte d'af-

franchissement et de liberté par laquelle notre spontanéité de sentiments ou d'esprit s'élance à la recherche des choses et des voies nouvelles. Or, c'est malheureusement un fait que les institutions humaines, fondées pour conserver ce qui est une fois acquis, deviennent ordinairement des obstacles à la spontanéité d'où naît le progrès, et qu'ainsi le principe de conservation nuit au principe de nouveauté et de développement. La vieille Université de Paris avait bien laissé quelques moyens d'échapper à une conservation trop rigoureuse, et c'est ainsi que le renouvellement du professorat tous les trois ans était l'occasion d'une sorte de rajeunissement. Mais elle était formée par un corps de docteurs, tous issus du même enseignement et des mêmes doctrines ; corps compact, et fatalement intolérant dans la transmission de ses traditions. De là les obstacles que toutes les nouveautés des XVe, XVIe et XVIIe siècles avaient rencontrés et rencontraient. La nouvelle chimie, la nouvelle physique, les nouvelles mathématiques, les sciences naturelles, la philologie, n'avaient et ne pouvaient avoir leur place dans cet ancien corps constitué par d'autres dogmes scientifiques. L'antique Faculté de médecine et celle des arts ne se retrouvaient plus au milieu de tous les faits nouveaux et devaient fatalement lutter contre leur introduction. Il n'y avait de développement possible que par une transformation de ces anciennes institutions, ou par la libre concurrence, qui l'eût obligée de se métamorphoser devant des institutions rivales.

François Ier avait eu une sorte de perception de ces difficultés au siècle précédent, et avait fondé le *Collége de France* pour les savants étrangers. Mais cette institution était en elle-même trop incomplète, et d'ailleurs, ne pouvant donner des grades, elle ne pouvait être une rivale pour l'Université.

C'est ainsi qu'au XVIIe siècle les sciences nouvelles furent cultivées par des hommes qui n'appartenaient pas à l'Université ou qui ne lui appartenaient que de loin, et que ces savants furent conduits à se réunir et à se grouper dans des conventicules qu'on nomma des *Académies*. A Florence, l'*Academia del Cimento* avait donné l'exemple, que le cardinal de Richelieu imita en fondant l'*Académie française*. A Paris, Robertson, Pascal et ses amis fondèrent l'*Académie des sciences*, pendant qu'à Londres se faisait la *Société royale*. Chez *Bourdelot* (l'abbé) s'était faite l'*Académie chimique*, où R. Boyle vint de Londres pour discuter les théories mécaniciennes. Son neveu, fils de sa sœur, prit son nom, devint docteur de la Faculté, à laquelle il fit don de la bibliothèque de son oncle. Chez *Clerselier*, membre du Parlement, se tenait l'*Académie cartésienne*, où le père *Mersenne* donna des conférences pendant plusieurs années, et où *Rohault* lui succéda. Il en fut de même pour l'*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*. Le *Jardin des Plantes*, ou *Jardin du Roi*, fut établi en 1626, sous Louis XIII, par de la Brosse, à l'instar de celui que Henri IV avait établi à Montpellier en 1536. Fagon, qui y naquit, y succéda à son oncle maternel de la Brosse. Sur la fin du siècle, Duverney, l'anatomiste, et Lémery, le botaniste, y attiraient un grand nombre d'auditeurs.

Ce mouvement de fondation des *Académies* et les *sociétés* particulières était la conséquence inévitable de l'état de l'Université, où il n'y avait pas de place pour les sciences nouvelles. Mais, chose singulière, ces Académies devaient être elles-mêmes un obstacle, après avoir été un progrès. Lorsque l'*Académie des sciences* sortit des conférences particulières de Robertval et s'installa au Louvre, on lui adjoignit des jeunes gens destinés à en être la partie mobile et libérale ; à la fin du siècle

on supprima cette fraction qui, d'ailleurs, par suite du favoritisme qui la gangrenait, n'était qu'un hors d'œuvre, et la société devint un autre corps essentiellement conservateur. L'Académie ne se recrutait que parmi les hommes qui pensaient comme elle, avaient ses théories, ses idées, pactisaient avec ses passions, en un mot, étaient de sa coterie. Cela se fit peu à peu et par le cours naturel des choses. Heureusement qu'il ne lui fut pas accordé le droit de donner des diplômes; car, entre ses prétentions et celles de l'Université, toute vérité nouvelle eût été étranglée. Et cependant, ces hommes qui allaient peupler les Académies et s'y confiner en nombre restreint et limité, comme pour attester qu'il y aurait toujours quarante savants en France et qu'il n'y aurait jamais que cela, c'étaient pour la plupart des savants libres, des praticiens distingués par leur propre mérite, qui s'étaient élevés tout seuls, en dehors de l'Université, qui avaient fait fructifier leur spontanéité. Ils constituaient la science extra-universitaire, pendant que l'Université restait la partie classique, ils faisaient la partie nouvelle, avancée; ils étaient les pionniers du nouveau monde savant. Ils en eurent bien dans les premiers temps la généreuse ardeur; mais on a toujours raison de craindre ceux qui conquièrent une autorité. Notons bien ce fait, car nous aurons à faire remarquer comment c'est de ce foyer, qui s'était établi comme une protestation contre l'ancienne intolérance, que naquit l'intolérance des temps nouveaux; de sorte que ce qui fut installé comme institution de progrès est devenu, par la force des choses, une institution rétrograde.

La fondation des Académies a produit en outre un singulier changement dans la conduite et la destinée des sciences. Dans les premiers temps, ces sociétés nouvelles extra-universitaires furent constituées par des praticiens

indépendants et un petit groupe de savants amateurs; de sorte que deux sentiments principaux règnent parmi eux, les excitent, les enflamment : la curiosité et le but pratique. Robertval, Mersenne, Pascal, Gassendi, étaient de simples curieux, amateurs de la science et des choses de l'esprit. Mais Auzout était un ingénieur astronome, Buot était un ingénieur géographe, et il en était de même de Huyghens, de Mariotte; Cureau de la Chambre, Bourdelot et le botaniste Marchand, Pecquet, Duclos le chimiste, Cl. Perrault, son collaborateur, L. Gayant, étaient médecins; Thevenot était un voyageur, l'abbé Gallois un professeur de littérature au Collége royal. Lorsque l'Académie des sciences s'installa le 26 décembre 1666, sous la protection de Colbert, elle comptait un ensemble assez remarquable de quelques amateurs et de beaucoup de praticiens dans des genres divers, et quand on voit les premiers plans de travaux à instituer, ceux tracés par Cl. Perrault, ceux des astronomes et des physiciens, on ne peut méconnaître que la science pratique était le but des préoccupations générales, aussi bien chez les membres réunis que chez le grand ministre qui les avait rassemblés.

On a dit que cette première Académie fut tyrannisée par Louis XIV et les gens de cour, qu'on leur demanda d'abord plus de renseignements pour les travaux et l'artillerie du grand roi, ou pour les jeux de roulettes des grands seigneurs, qu'on fit une guerre à la science pure (1); et que ce fut le ministre Pontchartrain qui, en plaçant son neveu l'abbé Bignon à la tête de l'Académie réformée et reconstituée en janvier et février 1699, fonda vraiment la nouvelle et grande Académie des sciences. Cette appréciation n'est ni juste, ni sage.

(1) Maury, *l'Ancienne Académie des Sciences*, p. 39.

Il ne faut pas contester sans doute les exigences auxquelles furent soumis les membres de la première Académie ; mais il faut avouer que toute la tradition scientifique autorisait l'opinion du grand roi en soutenant que les sciences peuvent être un délassement d'esprit pour un curieux et un amateur, mais qu'elles doivent être surtout utiles par leurs applications pratiques. Je remarque d'ailleurs que la seconde Académie, qui fut inaugurée dans la dernière année du XVIIe siècle et prit fin en 1793, a rendu d'assez grands services soit à la géographie, soit au génie, à la médecine et aux grandes industries, pour qu'on ne lui reporte pas de justes hommages. C'est elle qui a tiré les sciences de la routine où les enfermait l'ancienne Université, et assez d'hommes pratiques ont fait sa gloire pour qu'on ne l'accuse pas du crime stupide et injuste de n'avoir fait que de la science pure. Les querelles dont elle a retenti dès ses débuts, entre les Cartésiens et les Newtonniens, entre les Géomètres et les Algébristes, n'ont pas empêché Clairvaut, Réaumur, Maupertuis, Jussieu, de faire de la très-bonne et excellente science pratique, utile aux géographes et aux ingénieurs, aux médecins et aux industriels.

Je remarque toutefois que, dans cette nouvelle phase, l'Académie ne sut pas rallier la médecine, qui y fut toujours maigrement représentée et y tint un rôle amoindri, pendant que beaucoup de savants, purement amateurs, comme Fontenelle, Dalembert et d'autres, y occupèrent le premier rang ; de sorte qu'en réalité, ce qui s'y fit de bien fut fait, malgré le courant des savants à réputation ; que plus de bien s'y serait fait si des professeurs n'avaient souvent tenu la place des hommes pratiques ; et qu'enfin on y glorifia plutôt le savoir du professeur brillant et émérite que l'utile connaissance

du savant praticien. C'est sous l'influence de cette Académie, dont encore une fois je ne méconnais pas les services, tout en déplorant son esprit, qu'on prit l'habitude de ne plus considérer comme savants que les membres de l'Académie, ou ses aspirants, ou les professeurs qui y étaient rattachés par un lien quelconque; et c'est depuis qu'on a exclu du monde savant les médecins, les ingénieurs, les pharmaciens, les géographes, les jardiniers, les grands industriels, qu'il fut de mode de considérer comme de simples praticiens; de sorte que, comme nous le montrerons au siècle suivant, on en arriva même à contester que la médecine pût être une science.

Cette révolution dans les hommes de science a été un des désastres les plus grands que la société ait pu subir, et qui l'a atteinte jusqu'aux sources vives de la vitalité. Il en est résulté deux groupes distincts et naturellement hostiles, poursuivant des errements ridicules et même coupables, une fois que leurs habitudes ont été établies : d'une part, des savants occupant les Académies, les institutions officielles, les chaires professorales, faisant et enseignant une science qui s'enorgueillissait de plus en plus, en s'isolant de la pratique qu'elle considérait comme au-dessous d'elle, visant cependant à l'influencer et à la dominer, et la fourvoyant le plus souvent, parce qu'elle était inapte à lui donner de bons conseils; d'une autre part, des hommes qui occupaient des professions pour lesquelles la science eût été une nécessité se sont déshabitués d'apprendre, à force d'entendre dire qu'on n'avait pas besoin de science pour être bon praticien et que la science était au-dessus d'eux, dans une hauteur lointaine dont ils n'étaient pas dignes. Il faut rendre justice à l'ancienne Faculté de médecine qui, par ses habitudes et son esprit, lutta tant qu'elle put et jusqu'à sa fin

contre cette déplorable scission, et qui ne fut vaincue que par l'échafaud. Quand, à la fin du XVIIIe siècle et au commencement du nôtre, l'esprit académique et professoral s'empara définitivement de la science et de l'enseignement dans notre pays, ce fut le triomphe du courant qui s'était produit à la fin du XVIIe siècle. En vain beaucoup d'hommes pratiques ont montré qu'ils n'étaient devenus si forts dans leur profession que par leur grand savoir; en vain dans toute profession, et particulièrement en médecine, beaucoup d'autres ont non-seulement fait preuve d'un grand savoir, mais ont fait progresser les sciences par l'élévation de leurs vues, la profondeur de leurs déductions et la grandeur de leurs découvertes : les académiciens et les professeurs, maîtres du courant scientifique, au nom de leurs mathématiques, de leur physique et de leur chimie, ont rejeté loin d'eux tous ces praticiens honorables et utiles; de sorte qu'en définitive, c'est ce qui est vaniteux et infécond qui gouverne la science, tandis que ce qui est utile et honorable est asservi.

CHAPITRE VI.

LA MÉDECINE AU XVIIIe SIÈCLE.

Il est difficile de donner du XVIIIe siècle une idée générale bien nette, parce que les mouvements les plus contradictoires s'y produisent. Comme pour la philosophie, on voit en médecine l'idéalisme et le sensualisme, le spiritualisme et le matérialisme, le mépris de l'autorité et en même temps un retour vers les anciens; et tout cela se choque, se mêle, tentant de faire autant d'écoles, mais plus encore représenté par des individualités brillantes que par des groupes puissants.

Ainsi, le mécanicisme introduit dans la science par Descartes, va donner l'organicisme, doctrine dans laquelle, dédaignant toute autre recherche des causes, on ne veut s'occuper que de l'explication mécanique des phénomènes; et dès le début du siècle, cette voie est suivie par Baglivi, Lancisi, auxquels succéderont bientôt Morgagni, Senac, Bordeu. Mais en même temps paraît Boerhaave qui tente d'unir le mécanicisme à la chémiatrie et auquel succédera bientôt l'école humorale de de Haën, Gaubius, Stoll et d'autres. En même temps aussi, Fred. Hoffmann prépare la doctrine de l'irritabilité et du spasme, à laquelle pourront être rattachés bientôt Haller, Cullen, Brown, Bichat, doctrine qui représenterait une sorte de vitalisme sensualiste, et pourrait être considérée comme allant de pair avec ce qu'est le sensualisme en philosophie. En même temps aussi paraît Stahl qui, successeur de ce qu'ont fait dans le siècle précédent Glisson et Cl. Perrault, porte le vitalisme jusqu'à l'animisme, mais en préparant le duodynamisme dont Barthez s'emparera quelques années plus tard, croyant représenter le pur vitalisme. En même temps encore paraissent les historiens qui remuent les vieux livres, rappellent aux grandes études de l'antiquité, et réagissent contre le courant qui avait frappé de mépris les anciens. Et tout cela paraît dès le début du siècle, pour se continuer avec des fortunes diverses, avec des interprétations multiples, selon les hommes jusqu'au cataclysme qui va terminer le siècle ; et tout cela marche se mêlant ou se heurtant avec des matérialistes comme La Mettrie, avec des naturalistes, des philosophes, des observateurs, avec des expérimentateurs comme Haller ou Spallanzani. En un mot, il y a pour ainsi dire de tout dans ce siècle singulier, et quand on veut se le représenter dans son ensemble, il fait plutôt l'effet d'une mêlée que d'un mouvement plus ou moins bien coordonné.

Cependant, dans ces débats qui se succèdent si rapides, dans cette étrange mêlée, on sent le détraquement général auquel tous répondent, et on perçoit comme un souffle d'orage qui excite ses convulsions. C'est incontestablement une période extrême de transition. Mais à côté des écroulements qui se préparent apparaissent des lignes nouvelles, ou tout au moins on voit que dans le désastre qui s'apprête tout ne sera pas perdu; et si le matérialisme s'accentue plus violemment qu'il ne l'avait encore fait, d'un autre côté le spiritualisme sous forme de vitalisme suit le mouvement qu'il avait préparé dans le XVIIe siècle; de même si la philosophie emporte les esprits dans tous ses égarements, on voit poindre à côté d'elle le retour de l'autorité et de l'expérience pour en limiter les écarts.

Nous examinerons plus attentivement et plus longuement encore que nous l'avons fait pour les siècles précédents la question des doctrines; et aussi, comme dans les chapitres précédents, nous analyserons ce qui se rapporte à la physiologie, à la pathologie, à la thérapeutique, aux institutions et facultés.

Pour prendre une première idée de ce siècle, il est peut-être intéressant de se représenter dans un tableau l'ensemble des principaux noms que nous aurons à rappeler. Au commencement apparaissent des hommes qui se sont montrés dans le siècle précédent, achèvent leur carrière dès les débuts de celui-ci, et sont comme les transmetteurs à l'âge nouveau du flambeau allumé par les devanciers. Dans le milieu se voient ceux qui sont nés, ont vécu et sont morts dans ce siècle; ils lui appartiennent tout entiers; à la fin se montrent ceux qui doivent inaugurer notre XIXe siècle, et dont l'éclat apparaissait déjà à la fin du XVIIIe. Les temps s'enchaînent de telle sorte qu'il y a presque toujours un

chaînon à moitié dans un âge, à moitié dans l'autre, et ce sont quelquefois les plus brillants et les plus utiles.

Bellini	1704
Tournefort	1708
Gulielmini	1710
Bidloo	1713
N. Lemery	1715
Vieussens	1716
Kaëmpfer	1716
Albinus	1721
Méry	1722
Leuvenhoeck	1723
D. Leclerc	1728
Ruisch	1734
Manget	1742
Lancisi	1654-1720
Torti	1658-1741
Andry	1658-1742
Mareschal	1658-1736
G. Stahl	1660-1734
F. Hoffmann	1660-1742
Hecquet	1661-1737
Vallisnieri	1661-1730
Valsalva	1666-1723
Bernouilly	1667-1748
Baglivi	1668-1706
Boerhaave	1668-1738
Winslow	1669-1760
Freind	1675-1718
R. Mead	1673-1754
J.-L. Petit	1674-1750
Gastaldy	1674-1747
La Peyronie	1678-1747
Monro	1671-1767
Juncker	1680-1759
M. Alberti	1682-1757
Morgagni	1682-1771
Astruc	1684-1767
Solano	1685-1738
Garengeot	1688-1759
De Gorter	1689-1727
Huxham	1768
Senac	1690-1770
Morand	1697-1773
Verlhof	1699-1767
Van Swieten	1700-1772
Sagar	1701-1783
Darwin	1701-1784
Levret	1703-1777
Lieutaud	1704-1780
De Haën	1704-1776
Gaubius	1705-1780
Sauvages	1706-1767
Pringle	1707-1782
Linné	1707-1778
Buffon	1707-1788
Hazon	1708-1779
Haller	1708-1777
Lamettrie	1709-1751
Fothergill	1712-1780
Cullen	1712-1790
Pott	1713-1788
Eloy	1714-1788
Daubenton	1716-1799
Ch. Bonnet	1720-1793
Avenbrugger	1722-1798
Bordeu	1722-1776
Meckel	1724-1774
Tenon	1724-1816
Caldani	1725-1813
Darcet	1725-1801
Pouteau	1725-1775
Lorry	1725-1778
Morand	1726-1784
Rœderer	1726-1763
Macbride	1726-1778
Unzer	1727-1799
Bordenave	1728-1782
Black	1728-1799
Baumé	1728-1804
J. Hunter	1728-1793
Zimmermann	1728-1795
Tissot	1728-1771
Smellie	172 -1778
Spallanzani	1729-1799
Schrœder	1729-1773
Fontana	1730-1805
Belloc	1730-1807
Darvin	1731-1802
Janin	1731-1799
Sabatier	1732-1811
Gaertner	1732-1791
Mesmer	1733-1814
Quarin	1733-1814

Barthez	1734-1806	Desault	1744-1793
Borsieri	1735-1785	Cruishank	1745-1800
Brown	1735-1788	J.-P. Franck	1745-1821
Lobstein	1736-1784	Baudelocque	1746-1810
Lepecq de La Clôture	1736-1804	Chaussier	1744-1828
Fowler	1736-1801	Scarpa	1747-1832
Parmentier	1737-1813	Vicq d'Azyr	1748-1794
Galvani	1737-1798	Lind	1748-1795
Plenck	1738-1807	Thouret	1748-1810
Callisen	1740-1824	Swediaur	1748-1824
Murray	1740-1791	Selle	1748-1800
Lassus	1741-1807	Gmelin	1748-1804
Saucerotte	1741-1814	Berthollet	1748-1822
Stoll	1742-1788	Prochaska	1749-1820
Scheele	1742-1786	Petit-Radel	1749-1815
Lavoisier	1743-1794	Jenner	1749-1825
Chopart	1743-1792	Grimaud	1750-1789
		Blumenbach	1752-1840
		Hahnemann	1755-1843
Gruner	1744-1815	Dumas	1765-1813
Bosquillon	1744-1816	Bichat	1778-1802

§ I. — *Doctrines principales.*

Nous avons dit qu'avec ce siècle, les doctrines s'étaient singulièrement multipliées et divisées. De là, ajouterons-nous, la difficulté de les bien coordonner, et une tendance à la confusion contre laquelle l'historien ne lutte pas toujours avec succès. S'il s'agissait d'un âge très-ancien, cette difficulté diminuerait par la possibilité de rapprocher les temps et de passer sous silence au besoin les hommes secondaires; mais pour un siècle si près de nous qu'il nous touche, on sent de la répugnance à rapprocher trop près l'un de l'autre, dans des alinéas qui se suivent, des hommes distants de près d'un siècle, comme par exemple Lancisi et Bichat, quelque étroit rapport qu'il y ait d'ailleurs entre leurs vues. Pour parer à cette double nécessité, de bien marquer les écoles, sans trop rapprocher les extrêmes d'un même siècle, il est peut-être utile de s'inspirer tout à la fois de ce double besoin, et de suivre un peu la marche des

années, quitte à paraître scinder les écoles dont nous aurons d'ailleurs le soin de renouer les tronçons.

Ainsi, dès le début du siècle, nous apparaissent trois hommes qui ont quelque analogie et peuvent former un groupe distinct : Lancisi, Hecquet, Baglivi. Je les nommerais volontiers les précurseurs de l'organicisme.

Après eux, Stahl, Fr. Hoffmann et Boerhaave paraissent ensemble sans unité doctrinale ; ils ont chacun une formule distincte ; mais ils marquent très-bien un groupe historique.

Manget, Freind, Astruc, Hazon, forment aussi dès le début du XVIIIe siècle, quoiqu'à quelques années d'intervalle, un groupe d'historiens qui engendre l'école historique d'où est née l'école de la tradition ; et quoique Bordeu et surtout Zimmermann soient bien plus jeunes, on peut les leur rattacher sans trop forcer la marche des temps.

L'école humorale paraît presque dès le début du XVIIIe siècle et se prolonge jusque vers la fin. Cependant son éclat ne vient qu'après Boerhaave, et vers le milieu du siècle ; dès lors on peut lui rattacher, sans trop d'inconvénient, des hommes qui se tiennent à vingt ou trente ans de distance. Gaubius et Stoll, qui sont ses deux principaux maîtres, et avec eux Pringle, ne sont guère plus éloignés.

Haller vient alors à son rang, dans le milieu du siècle, et à propos de son irritabilité, le nervosisme de ses précurseurs, la théorie du spasme de Cullen, l'incitabilité de Brown, ses suivants, forment un groupe historique et doctrinal nettement défini et qui suit naturellement, dans l'ordre des temps, les écoles précédentes.

Nous nous arrêtons alors à l'école naturaliste qui a eu sans doute bien des devanciers, dans sa spécialité, mais qui, avec Buffon, Ch. Bonnet, Linné, Spallanzani,

avec ses travaux et ses discussions sur la génération, attire après Haller l'attention des médecins.

L'organicisme nous était apparu dès le début du siècle avec Lancisi. Depuis, nous aurions pu relever, en passant, Senac et Morgagni ; mais nous nous sommes réservé pour les rattacher à Bordeu, le grand maître qui émerge après 1750.

Le matérialisme est un des mauvais côtés de notre science, qui devait profiter de l'organicisme ; il s'accentue effectivement dans la seconde moitié du siècle, avec La Mettrie et Cabanis.

Alors apparaît le vitalisme avec ses modalités diverses sous Barthez, Darwin, J. Hunter, Bichat. Nous touchons à la fin du siècle. Un peu plus et nous serions dans le XIX[e] siècle, nous pourrions voir l'alliance du vitalisme et de l'organicisme, essayée dans Bichat, prendre son cours ; puis le souffle traditionaliste rappeler aux principes, et ses efforts momentanément arrêtés par l'union du positivisme français au matérialisme allemand ; mais ce serait sortir de notre chapitre que d'aller si loin. Cette doctrine avait ses racines dans l'animisme de Stahl, mais elle ne s'accentue que vers la fin du siècle.

Cependant, nous avons omis de dire ce qu'était devenue la secte de la Kabbale, qui nous avait occupés dans les siècles précédents ; nous aurions pu en dire un mot à propos du développement de la pathologie démoniaque vers le temps de Fréd. Hoffmann ; mais tout cela vient si bien se transformer dans le Mesmérisme un peu avant la grande Révolution française, que ce hors-d'œuvre se place là tout naturellement.

Nous voilà donc à la fin du siècle : c'est le moment de saluer les derniers institutaires dont nous n'avions pas parlé depuis le siècle précédent, qui ont fait peu de

choses et peu de bruit dans ce XVIIIe, mais qui viennent juste au moment où un nouvel âge va commencer, rappeler les traditions classiques de nos pères. Petit-Radel, malgré son peu de renom, nous est une occasion de rappeler les échos des anciens enseignements, et il vient avec modestie, en 1801, montrer à la génération qui va paraître, le faisceau de principes qui a fait la gloire de tant et tant de nos grands maîtres, et qui doit demeurer le fondement solide de notre savoir.

I. Lancisi, Hecquet et Baglivi. — Ces trois hommes sont les trois initiateurs de l'organicisme aux débuts du XVIIIe siècle, sans bien se rendre compte d'ailleurs de la voie dans laquelle ils entraient, car la doctrine n'était pas encore formulée. Ils passaient pour iatro-mécaniciens, avec un reste d'attache à l'hippocrato-galénisme. Nous avons vu comment, dans le galénisme, on admettait des *maladies organiques*, c'est-à-dire dépendant plus particulièrement du jeu vicieux des organes ; et comment aussi pour Galien la maladie était une lésion des parties du corps vivant. Nous avons vu que cette idée, remise à jour par Fernel, malgré son penchant pour la scolastique, avait continué d'être caressée par beaucoup de médecins, et combien elle était vivace dans Ettmuller à la fin du XVIIe siècle; les iatro-mécaniciens s'y ralliaient parce qu'elle autorisait leurs hypothèses. C'est là le point de départ de ce qu'on nomme l'organicisme moderne.

Lancisi (1654-1720) avait été chargé, par le pape Clément XI, d'étudier avec soin les causes des morts subites très-fréquentes à Rome à la fin de 1705 et au commencement de 1706. Ce fut le point de départ de son livre qui parut en février 1708. Ce n'est pas d'ailleurs un gros ouvrage, mais un petit in-12, qu'on nom-

merait aujourd'hui un mémoire, contenant plusieurs observations avec autopsies. La première partie surtout doit nous intéresser ; c'est là que l'auteur qui voit sa question plutôt du point de vue physiologique que du point de vue pathologique, développe ses idées sur la vie et la mort, idées que Bichat s'appropriera moins de cent ans plus tard.

Dès le premier chapitre, il expose que la vie dépend d'un mouvement des solides unis aux liquides, sous la présidence de l'âme, et que ce mouvement est triple : le sang mû par le cœur, l'air mû par le poumon, et le fluide nerveux mû par le cerveau. Voici le texte : Quod « sane, ut assequamur, memoria repetendum est, ex « anatomicis et chymicis, vitam in perfectis animalibus (ut consulto de illorum sensationibus taceamus) non « uni duntaxat, sed complexui plurimorum principio- « rum, ac duorum potissimum deberi, organicæ nimi- « rum structuræ solidarum partium majoris usus, si- « mulque congruæ mixturæ, fluiditati, ac moli partium « liquidarum similis usus, quæ tum intestino nixu tum « etiam externa continentium pressione perenniter ea « methodo agitantur in nobis, ut, anima præside li- « quidæ cum solidis mutuo sibi opitulentur, vicissim « que manus præbeant ad motum. Scilicet quemadmo- « dum ars, naturæ operum imitatrix, ut advertit Hip- « pocrates, qui primus mechanicam in medicinam « invexit, quemadmodum inquam ars hydraulicas me- « chanicas compaginavit, quas eadem aqua mota, dum « relabitur, ad certum tempus movet, iterumque mo- « vetur : ita multiplici, ac nunquam satis admirando « divino artificio, idem sanguis, chylo renutritus, qui « in jam natis ab alterno cordis, pulmonum, ac tho- « racis motu pellitur, et quaqua versum per arterias « movetur, cum partim immutatus per venas, partim

« sub fluidi animali crasi per nervos recurrat, ac relabatur in thoracem, pulmones et cor, hæc rursus viscera movet, a quibus fuerat dimotus, eritque in posterum per singulas ætates movendus. Similiter cerebrum suis cum membranis, quod liquidum animale, propriis e glandulis secretum, pro sua parte admovendum cor, et thoracem per nervos undatim pellit, accepto vicissim a corde, ac thorace sanguine pro illius viribus movetur. Vita igitur perfectorum animalium nihil aliud esse videtur, quod continuus, præside ac movente anima, fluxus ac refluxus, plus, minusve sensibilis aeris, sanguinis et liquidi nervorum per organa, et ex organis majoris usus, satis probe constitutis, et mutuo, atque alterne plus, minusve sensibiliter agitatis, et agitantibus, ad quorum deinde motuum conservationem mira profecto energia, miroque inter se ordine concurrunt innumera alia organa sub glandularum, tubulorum musculorumque specie, per viscera, artusque dispersa; scilicet ut fluida partim renoventur, partim defæcentur, ac perficiantur. »

D'où l'auteur déduit, au chapitre troisième, que la mort est le fait de la cessation du mouvement de l'air, du sang et du fluide nerveux dans et par les organes : « Mors in hominibus, qui perfectorum animalium sunt omnium opinione perfectissimi, quacumque ex causa, et quomodolibet contingat, est vera et omnimodo cessatio motus æris, sanguinis et fluidi nervorum in organis et per organa majoris usus, quæ naturales suas motiones vere, ac omnino amiserunt. »

Et en résumé, comme l'auteur va le montrer au chapitre cinquième, la vie et la mort dépendent du bon ou du mauvais état des trois principaux organes : du cerveau, du cœur et du poumon : « Et quoniam tria sunt

« fluida, totidem que solida majoris usu, quæ vita me-« chanicam potissimum librant, scilicet ex parte soli-« dorum, primo aer, secundo sanguis, tertio fluidum « nervorum; ex parte solidorum, primo aspera arteria « cum pulmonibus, cæterisque partibus respirationis « inservientibus; secundo cor cum appensis sanguiferis « vasis; tertio cerebrum cum nervis, præsertim sphlan-« chnicis : ea propter ab horum altero, pluribus, aut « omnibus, seorsim aut simul, modo maxime, et con-« stantissime læsis, improvisa mors impendere potest : « ut enim singula hæc, integra cum sunt, in vitæ be-« neficimus, ita si vitientur, in maleficium, vicissim « conspirant, vivesque consociant. »

L'importance de ce travail, petit par son volume, était considérable. L'auteur faisait table rase de la chimie en réalité, et il rappelait qu'un point capital en physiologie et en médecine, était de bien étudier le mécanisme des phénomènes; c'était la plus belle application que le cartésianisme eût encore inspirée, et elle était un appoint considérable au mouvement que faisait déjà l'anatomie pathologique, laquelle allait avoir bientôt Senac et Morgagni. Cependant, on ne peut se dissimuler que là se dévoilaient, pour qui les voulait voir, tous les vices qui devaient si sérieusement entacher la doctrine. De ce qu'un organe accomplit un acte, de ce qu'un instrument opère, est-ce à dire que toute l'action soit expliquée par l'organe ou l'instrument? Non certes; car l'action particulière dépend d'un ensemble qui la gouverne; et pénétrer le jeu d'un rouage n'est pas comprendre l'action de toute la machine. Aussi voyez l'erreur où tombe immédiatement ce grand esprit : de ce que le cerveau, le poumon et le cœur ne peuvent s'arrêter, sans que la vie s'éteigne, il en déduit que la vie dépend de leurs fonctions! Un pivot casse dans une ma-

chine, et tout s'arrête : voyez, nous dira-t-on, c'était là ce qui faisait marcher le monstre ! Nous verrons plus loin comment Bordeu a conduit l'organicisme dans une voie plus juste, sans cependant atteindre la vérité, et nous pourrons voir plus tard comment au XIXe siècle, sous l'influence de Bichat et de Laënnec, l'organicisme est décidément tombé dans ces erreurs premières et fatales.

Lancisi, qui était né à Rome en 1654, y demeura constamment, fut premier médecin et camérier secret du pape Innocent XI, de Clément XI et d'Innocent XII. Il acquit une réputation considérable par sa science, son intelligence et son art. Malgré une pratique extrêmement étendue, il ne cessait de travailler, de lire et d'écrire, comme ont fait d'ailleurs tous les hommes qui se sont illustrés dans la médecine ; car parmi nous, on périclite dès qu'on ne travaille plus, et il est de précepte que le vrai médecin n'en sait jamais assez. Sans doute une grande réputation peut être acquise à un homme d'esprit peu pourvu de science ; mais entre confrères, cela se démêle bien vite, et nous ne considérons comme valeur vraie que celle qui se soutient par l'instruction et qui ne cesse de croître en s'instruisant.

Il a publié un grand nombre d'ouvrages jusqu'à sa mort, en 1720, à l'âge de 65 ans, entre autres une *Anatomie*, une *Physiognomie*, les *Tables d'Eustachi*, un livre sur les *Effluves des marais*, et beaucoup de dissertations ou de lettres. Son œuvre véritable est le livre que nous avons cité (*De subitaneis mortibus*), plusieurs fois réimprimé. Parti des idées chémiatres, il arrivait au solidisme, comme nous venons de le voir : c'était l'idée qui s'était produite du temps d'*Ettmuller* et qui allait faire son chemin.

Philippe *Hecquet* (1661-1737) fut l'un des premiers

à bien voir la réaction contre la chémiatrie et à s'y engager franchement. Il était d'Abbeville, en Picardie, où il reçut, au sein de sa famille excellente, une éducation chrétienne à laquelle il resta constamment fidèle. Il alla faire ses études médicales et prendre ses grades à Reims et s'établit à Abbeville, d'où il vint bientôt à Paris pour accroître son instruction. Il se soumit aux exigences de la Faculté en en suivant les leçons et en y prenant de nouveau ses grades, lui qui était déjà maître. En 1710, il fut nommé médecin de la Charité, et en 1712, la Faculté l'élut pour son doyen. Il passa les dix dernières années de sa vie, à demi paralysé, chez les Carmélites du faubourg Saint-Jacques, dont il était le médecin, et chez lesquelles il mourut et fut enterré. C'est certainement un des hommes qui ont le plus honoré l'ancienne Faculté par son grand caractère, l'élévation de ses sentiments tout chrétiens, et la vigueur de son intelligence. Il était fort strict sur le régime et en donnait lui-même l'exemple, car il vécut ses trente dernières années sans manger de viande, et presque autant sans boire de vin. Du reste il fut très-dévoué aux malades, mourut pauvre après avoir donné tout ce qu'il avait avant d'entrer chez les Carmélites, et demeura fort estimé et regretté de ses confrères.

Ses livres, aujourd'hui oubliés, et qui n'obtinrent jamais une excessive vogue populaire, n'eurent pas moins une grande influence, comme cela se voit d'habitude pour les hommes vraiment solides. Il soutint que la digestion se fait par la trituration; il attaqua vigoureusement l'abus des purgations pour corriger ou évacuer de prétendus vices des humeurs, et s'éleva avec une extrême vivacité contre ce qu'il nomme les *brigandages de la médecine et de la chirurgie*. Il vantait beaucoup l'usage de l'opium, des calmants et des narcotiques, et plus

particulièrement l'usage de la saignée et de l'eau; de sorte qu'il prêta par là à la critique mordante du romancier Lesage qui le tourna en ridicule dans *Gil-Blas*, sous le nom du *Dr Sangrado*. Son système médical est plus particulièrement exposé dans son livre intitulé : *la Médecine théologique ou la médecine créée telle qu'elle se fait voir ici sortie des mains de la nature*, 2 vol., 1731, ouvrage qui reparut en 1738 sous cet autre titre : *la Médecine naturelle vue dans la pathologie vivante*. Sous une forme très-vive et où le raisonnement n'est pas toujours exempt d'exagération, il fait du sang et des mouvements des solides la cause mécanique des maladies, les rattachant toutes à trop ou trop peu de tension des organes solides. Il s'est ainsi rapproché de l'ancienne doctrine de Thémison et a préparé la voie dans le même temps que Fr. Hoffmann, à Cullen, à Brown et leur suite. Ph. Hecquet s'est beaucoup nui à lui-même et à ses idées par son exagération, et on le peut dire, ses violences de parole; il ne s'est pas garé du côté faible où tombent tous les caractères entiers qui, crainte de faiblesse, manquent de souplesse. Il ne suffit pas d'être fort, il faut savoir être doux; et à côté des principes auxquels on doit tenir, la raideur pousse au sophisme si on n'est point accessible aux corrections.

Hecquet eut aussi le malheur de ne pas comprendre l'*inoculation* et de lui être hostile.

Georges *Baglivi* (1668-1708) eut à peine le temps de paraître, car il mourut à 38 ans, et à cet âge un médecin n'est encore qu'un jeune homme. Ayant étudié la médecine à Naples et à Padoue, il vint de bonne heure à Rome où il suivit Malpighi, fut rapidement nommé professeur à la Sapience, et y mourut de trop de travail. Il a laissé deux livres qui ont eu un immense retentissement et qui ont beaucoup avancé le solidisme, bien que

l'auteur s'y déclare en plusieurs endroits partisan de la chémiatrie. Le premier en date est le *De Praxi medicæ, libri quatuor;* Rome, 1696. Le second est le *Tractatus de fibra motrice et morbosa ;* Perusia, 1700. Tous deux ont été bien des fois réimprimés, et M. le Dr J. Boucher a donné du premier une traduction française, en 1851. L'auteur avait 28 ans quand il donna cette médecine pratique, et 32 ans quand il publia le Traité sur la fibre motrice. Ce sont des œuvres de jeunesse ; leur importance exige cependant que nous nous y arrêtions, parce que les idées qu'ils renferment montrent bien ce qu'était l'élan de l'opinion à cette époque et dont Baglivi tressaillait, comme une jeune pousse frémit au vent qui s'élève. Il faut s'attendre à y trouver des contradictions et beaucoup de bonnes intentions. Le mieux, pour en bien marquer l'esprit, est d'en extraire quelques passages.

« Ministre de la nature et son interprète, quoi qu'il veuille faire ou quoi qu'il fasse, le médecin doit se rappeler que le seul moyen de commander à la nature, c'est de savoir d'abord lui obéir soi-même. (*De la Médecine pratique*, liv. I, chap. 1.)

« Ce n'est point le langage de l'homme, c'est le langage de la nature elle-même que parle Hippocrate. L'antiquité médicale n'a rien produit qu'on puisse comparer avec cet illustre fondateur de la science, et l'avenir ne produira rien de semblable jusqu'à ce que les médecins, revenus de leurs longues erreurs et sortis de leur profond sommeil, aient pu saisir enfin toute la distance qui sépare cette mâle et historique médecine de la Grèce, des romanesques spéculations modernes. (*Ibid.*)

« Au lieu de chercher sans cesse à séparer les anciens et les modernes, essayons plutôt, s'il est posible, de réunir les uns et les autres dans une alliance éter-

nelle. Quelle folie plus grande, en effet, que de vouloir toujours les mettre en désaccord par les mots, quand ils sont d'accord pour les choses. (*Ibid.*)

« S'il y a quelque chose au monde qui puisse faire perdre de vue à l'esprit la connaissance des maladies, c'est avant tout cette rage effrénée de spéculations et de disputes que les médecins arabes et tous les galénistes des siècles suivants ont portée jusque dans la pratique. (*Ibid.*)

« Chaque maladie a sa nature particulière et certaine à l'abri du caprice des théories ; il n'en est pas une qui n'ait, de la même façon, son mode d'invasion, ses progrès, sa période d'état et ses terminaisons propres. (Chap. 2.)

« Tout nous échappe, je le sais, quand il s'agit de déterminer la nature des lésions organiques et des maladies ; mais il y a une chose claire, c'est que chacune d'elles a son type particulier ; qu'elles croissent et décroissent suivant certaines lois ; que leurs périodes enfin sont régulières et constantes. (*Ibid.*)

« Prenons les *Aphorismes* d'Hippocrate, ses *Pronostics*, ses *Prénotions de Cos* et comparons avec les observations modernes, nous serons bientôt convaincus que la nature des maladies est restée ce qu'elle était dans les temps reculés ; leurs marches, leurs périodes, rien n'a changé depuis lors. (*Ibid.*)

« Tourner en dérision les beaux travaux d'autrui et les nobles efforts tentés pour faire avancer les sciences, c'est non-seulement une chose indigne d'un honnête homme et d'un homme docte, mais c'est encore un dommage considérable aussi à l'état et aux progrès des sciences elles-mêmes... Voyez tous ceux qui depuis quarante ans bientôt ont voulu écrire sur ces matières : la plupart d'entre eux, ayant pour ainsi dire uniquement consacré leurs efforts à inonder de sarcasmes les tradi-

tions de la médecine antique, on peut à peine s'imaginer tout ce qu'il est résulté de maux pour la médecine et les malades. (*Ibid.*, chap. 4.)

Il est convaincu que « presque toutes les maladies ont leur source dans quelque modification des fluides, et par conséquent c'est une chose toute naturelle si des principes théorico-philosophiques sont impuissants à nous éclairer sur la cause véritable et essentielle des maladies. » Et il écrit quelques lignes plus haut : « Laissons les chimistes avec leurs grands mots de fusion, de sublimation, de précipitation, vouloir expliquer la nature et chercher ainsi à établir une philosophie à part ; ce n'est pas moins une chose incontestable, que tous ces phénomènes doivent se rapporter aux lois de l'équilibre, à celle du coin, de la corde, du ressort et des autres éléments de la mécanique. » (Chap. 11.)

Il se rattache du reste au Baconisme et veut que la médecine fasse comme l'astronomie; car, « le premier soin des astronomes est donc de se procurer une masse de faits considérables, et ce n'est qu'ensuite qu'ils vont demander aux théories quelque raison palpable de ces faits... C'est dans la voie tracée par les astronomes que doivent s'engager les médecins s'ils veulent apprendre à faire la théorie des maladies, etc. » (Chap. 11.) Combien de fois depuis n'a-t-on pas répété cette juvénilité ! Et cependant, avec un petit nombre de faits bien observés, un esprit supérieur découvre la loi qui les règle ; un sot aura beau multiplier ses observations, il n'en tirera rien.

Plus loin, Baglivi nous réédite cette autre niaiserie baconnienne : « Pour faire l'histoire d'une maladie, il n'est besoin d'aucune science étrangère, ni de la connaissance des livres ; c'est ce qu'on appelle une science *pure*, une science propre ; et comme elle n'a d'autres

éléments que l'observation et les renseignements fournis par le malade, tout ce qui vient du dehors ne peut jamais être pour elle qu'une source de confusion et de trouble, la triste source de toutes ces erreurs qu'on nous a si souvent rappelées. Le devoir du médecin dans cette première partie de la science se borne à jouer le rôle de témoin qui raconte mais n'apprécie pas. » (Lib. II, chap. 1). Le jeune homme oublie que pour observer il faut déjà savoir, et que toute observation est une appréciation dans laquelle on dégage ce qu'il faut retenir de ce qu'il faut négliger.

A côté de ces naïvetés, le maître reparaît, et il reconnaît par exemple la nécessité de bien distinguer les espèces morbides qu'ailleurs il a déclaré immutables dans leurs types : « Nous parlions, il y a un instant, des lacunes qu'il reste à combler dans la médecine; il n'y en a guère, je crois, de plus importantes que celles-ci : il faudrait que chaque maladie fût divisée en autant d'espèces qu'il y a de maladies primaires capables de les entretenir, ou de causes énergiques et constantes capables de leur donner naissance; il faudrait encore que chacune de ces espèces eût ses signes caractéristiques, son histoire première, sa médication propre et immuable; ce serait quelque chose comme la méthode des botanistes, qui prennent un nom de plante, le chardon, par exemple, et qui en font une dénomination générique, réunissant sous ce titre plusieurs espèces de chardon, décrivant la grandeur de chaque espèce, sa figure, sa couleur, sa saveur, etc. » (Lib. II, chap. 9.)

Dans la question des causes, il revient à Galien : « Si nous voulons procéder avec ordre, il faut d'abord accepter l'ancienne division des causes morbides en cause *procatarctique*, cause *proégumène* ou dispositive, et cause *prochaine*, c'est-à-dire une cause dont la présence en-

traîne nécessairement l'existence de la maladie, et dont l'extinction entraîne l'extinction des phénomènes morbides. » (Lib. II, chap. 20, art. 2.)

A propos de l'indication thérapeutique, notons cette pensée qui en rappelle une semblable de Van Helmont : « Nous venons de voir des maladies considérables produites par une très-faible cause, quelquefois même par des causes insaisissables et absolument en dehors de l'organisme; or, d'un autre côté, il y a des maladies tout aussi graves, que l'on voit guérir en un instant sans que l'on puisse saisir non plus la moindre évacuation, mais qui disparaissent sur-le-champ par le seul fait d'un changement quelconque dans les parties. » (Liv. II, chap. 10.)

Enfin dans l'avant-dernier chapitre, il se déclare solidiste pour les maladies chroniques : « Quelle est la cause de ces maladies? Un épaississement, une élaboration incomplète des humeurs, et la plupart du temps, une lésion des solides organiques bien plutôt que des fluides. » (Liv. II, ch. 11.)

Dans son livre *de Fibra motrice*, le solidisme devient plus manifeste. Baglivi établit bien qu'il doit y avoir équilibre entre les fluides et les solides, mais en définitive c'est de la fibre motrice du cœur et des vaisseaux que procède le mouvement du sang et des liquides, et c'est des fibres motrices de la dure-mère que procède le mouvement du fluide nerveux ; ce qu'il faut voir dans l'état de maladie comme dans l'état de santé, le point intéressant de la vitalité, c'est l'état de la fibre. « Les unes sont dures, crispées, tendues, vivaces, tenaces; les autres paresseuses, fragiles, languissantes, lâches et presque mucilagineuses; et c'est de là que résultent les biens et les maux, et c'est ce qu'il faut que nous recherchions avec soin et que nous gué-

rissions, comme étant les caractères des actes vitaux et naturels dans le corps humain. » (Lib. I, cap. 1.) Ce livre, plus curieux qu'utile à lire aujourd'hui, et qui renferme cependant quelques remarques très-judicieuses, a été, avec celui de Lancisi, le point de départ du retour au solidisme qui est devenu l'organicisme.

II. Stahl, Fr. Hoffmann, Boerhaave. — Voici un autre groupe bien autrement singulier, et certainement plus important que le précédent. Ces trois hommes dominent la fin du XVII[e] et l'entrée du XVIII[e] siècle, et ils ont vécu presque ensemble, tout à fait dans le même temps. Mais c'est là leur seule ressemblance, car ils ont été trois caractères, trois génies tout différents, attachés à des doctrines très-distinctes. On pourrait les caractériser en disant que le premier fut un homme de doctrine, le second un homme de système, le troisième un éclectique; que le premier fut surtout un maître, le second surtout un praticien, le troisième surtout un professeur; que le premier a laissé une œuvre, le second une pratique, le troisième une réputation.

A un autre point de vue, ces trois hommes sont trois chefs de colonne, trois maîtres de doctrine; et leur importance peut être plutôt mesurée, si on la veut bien comprendre, aux idées qu'ils ont soutenues qu'aux livres qu'ils ont écrits. Stahl est le chef du vitalisme moderne; Fréd. Hoffmann est le chef du solidisme et a préparé l'école de l'irritabilité et du spasme; Boerhaave est le chef de l'école humorale. Tous les trois n'ont guère inventé, car Stahl descend des animistes du XVII[e] siècle, Fréd. Hoffmann vient de Glisson et de Baglivi; Boerhaave vient d'Ettmuller et de Sennert; mais tous trois ont par leur réputation élargi la voie où ils étaient entrés.

Georges Ernest STAHL naquit en 1660 à Anspach, en Franconie, d'une ancienne famille. Son père était assesseur et secrétaire du consistoire protestant de ladite ville. Sa mère, Marie-Sophie *Mulfahreria*, dame d'un grand mérite, appartenait à une famille distinguée. Au moment où il fut reçu docteur à la Faculté d'Iéna, en 1684, le Dr Faschius, doyen de la Faculté, le donnait comme un élève remarquable, ayant fait sa philosophie et sa médecine avec le Dr Crause, et ayant surtout médité Bohnius et Ettmuller. Il devint médecin du duc de Saxe-Weimar, fut ensuite nommé professeur à l'Université de Halle, en Saxe, à la sollicitation de son ancien camarade, F. Hoffmann, qui le demanda pour aider à fonder cette université. Il mourut à Berlin en 1734.

Il a laissé de nombreux ouvrages : une collection de dissertations ; sa *Theoria medica vera*, qui comprend une physiologie et une pathologie ; son *Negotium otiosum*, qui est une lutte avec Leibnitz sur ses principes ; un opuscule sur le λόγον καὶ λόγισμον, où il établit plus particulièrement les deux départements de l'activité de l'âme ; le *Collegium casuale*, qui est une sorte de clinique médicale ; un livre sur la méthode de guérir ; et des opuscules chimiques, dont un sur le phlogistique. Il existe une collection générale de ses œuvres en latin, mais elle est incomplète. En 1861, le Dr Blondin, de Montpellier, a commencé une traduction française qui n'a pas été terminée, et qui malheureusement est surchargée de commentaires insolites (1).

(1) Quoique cette publication soit incomplète et encombrée de commentaires peu sûrs, elle peut néanmoins rendre de très-grands services à ceux pour qui le latin de Stahl paraîtrait trop dur. Telle quelle, on y trouve les principaux ouvrages de Stahl. On peut regretter seulement que le *Collegium casuale* n'y soit pas, car cette sorte de clinique est des plus instructives ; outre les faits fort intéressants, il y a les sentences des premières pages qui valent mieux que les aphorismes de Boerheave.

Stahl est un des auteurs qu'on doit lire soi-même et relire pour le bien comprendre et se l'assimiler. On retirera d'ailleurs un grand profit de cette lecture, on y puisera un sens médical parfait qu'il est plus facile d'indiquer que de rendre dans une analyse. Sa pensée est le plus souvent d'une extrême ténuité, diluée dans un style obscur, sec et long, qui vise à la clarté sans y atteindre; de sorte qu'il serait difficile de le citer, à moins d'en extraire des passages trop longs sans être clairs.

Pour Stahl, l'homme est un *mixte* ou mélange matériel mis en activité par une âme immatérielle et immortelle. L'âme est unie au corps comme dans une combinaison, comme le feu peut être uni à la matière (1); de sorte qu'elle agit par elle-même et sans intermédiaire. Il n'y a pas de forces, de puissances, de facultés, ou d'esprits vitaux : tout cela n'est qu'hypothèse. Mais il admet que l'âme a pour ainsi dire deux départements d'action : par un côté (le λόγον), elle anime le corps, le prend, le dirige selon sa nature ou sa raison d'être; par un autre côté (le λογισμόν), elle est raisonnable et raisonnante, volontaire, intelligente, libre. C'est le *mouvement* produit par l'âme qui est l'intermédiaire entre elle et le corps. Il reconnaît bien qu'on a objecté qu'il était difficile de comprendre comment un principe spirituel et immatériel pouvait être uni à une matière grossière et matérielle ; mais il ne trouve pas que ce soit si difficile à comprendre, constate que cela est, et ne veut pas s'embarrasser des inextricables complications d'une discussion sans portée. Ce qu'il nie surtout et ce qu'il combat, ce sont les intermédiaires prétendus entre l'âme et le corps. On a nommé cette doctrine l'*animisme* ou *au-*

(1) On sait que Stahl faisait de la chaleur, le *phlogistique*, un être concret.

tocratie de l'âme, toute différente de la doctrine scolastique de la substance, selon laquelle l'âme est unie au corps comme une forme active. Elle se rapproche de celle de Platon, dans laquelle l'âme est unie au corps comme le moteur au mobile; elle s'en éloigne en ce que Stahl donne à l'âme un rôle d'immixtion, assez difficile à comprendre d'ailleurs. Nous verrons plus loin comment Barthez, en forçant la doctrine de Stahl, en a tiré le duodynamisme vital; et plus loin comment Bichat a exploité les mêmes idées.

Pour bien juger la doctrine physiologique de Stahl, il faut mettre de côté la question psychologique, sur laquelle l'auteur est vraiment inférieur, et concentrer son attention sur ce qu'il voulait surtout voir: le *mouvement* produit par l'âme. C'est sur cette idée du mouvement incessamment présente à son esprit, et qu'il oublie le plus souvent de bien indiquer, que reposent toutes ses explications de la nature de l'homme. Ce *mouvement* peut être volontaire et dirigé par le λόγισμον dans les actes de sensibilité et de motilité; mais à côté de ce volontaire, il y a le mouvement instinctif et local des parties, ou mouvement vital, et qui se particularise dans la *tonicité* des vaisseaux recteurs du sang et des humeurs. C'est de ce mouvement tonique que dépendent la circulation, les sécrétions, les excrétions et les autres actions inconscientes de la vie. Si l'on ne s'appesantit pas sur cette idée, il est impossible de comprendre un mot à la pathologie de notre auteur.

Stahl réfute les théories galénistes et spécificiennes qui faisaient reposer la maladie soit dans une dyscrasie du sang et des humeurs, un vice matériel né en nous et qu'il faudrait expulser, ou un poison morbide qui nous pénétrerait; et il critique vivement ces hypothèses. Il montre que notre nature devient malade en raison de ses dispositions à être altérée, mais que comme c'est le

mouvement vital qui fait cette nature, c'est par l'altération de ce mouvement seul qu'on est malade. Ce n'est donc pas l'altération matérielle même qui est la maladie: cela n'est qu'un effet. La maladie est la modification morbide du mouvement vital; ou comme il le dit lui-même : « Nous sommes amenés à conclure que le sujet le plus général des maladies est l'*idée troublée qu'a la nature de l'administration de l'économie animale.* » *Idea regiminis œconomiæ perturbata* (*Patholog.*, chap. 2). Cela rappelle tout à fait les *idées morbides* de Van Helmont : supprimez l'*archée* de celui-ci, et au lieu d'archée, mettez *mouvement de l'âme*, et la doctrine devient la même. C'est aussi la même doctrine que chez les scolastiques, interprétant Hippocrate, et disant que les maladies sont des *formes morbides* de la vitalité, non des réalités concrètes ou des êtres.

Stahl rentre donc ainsi dans la tradition médicale la plus pure et la plus juste. Il concentre sa pensée sur le *mouvement morbide* qui n'est que le *mouvement vital* sous une forme altérée ; il l'étudie dans les causes qui l'engendrent, dans les effets qu'il produit, dans ses espèces, dans ses terminaisons ; et c'est par l'état de la *tonicité* des parties et des vaisseaux qu'il juge plus particulièrement de l'état morbide. Ce mouvement se produit sous une forme propre à chaque maladie et donne lieu ainsi à des *espèces morbides* fixes et immutables, à moins qu'on ne les dérange par un traitement intempestif ; et on peut les étudier comme des espèces naturelles fixes. Elles se terminent soit par des évacuations critiques, et c'est la κρίσις, soit par un changement insensible du mouvement morbide ramené au mouvement naturel, et c'est la solution ou λυσις. La crise n'est pas pour lui un mouvement violent de la nature, cherchant à se débarrasser et se débarrassant par l'excrétion d'une matière

morbide, et la maladie n'est pas dans son ensemble une lutte de la nature contre une cause morbifique : ce sont là, dit-il, des hypothèses grossières. Le mouvement morbide ne lui paraît violent et emporté que parce qu'il est troublé, qu'il n'est pas régulier comme dans l'état normal, que les évacuations se font mal et irrégulièrement ; et l'évacuation critique ne le juge que parce que tout mouvement de la nature a sa solution naturelle dans une excrétion, après avoir eu son début naturel dans une absorption. Admirable pensée qui sera reprise par Bordeu. L'*énergie conservatrice* de la santé n'est donc qu'un effort de la nature, ou mieux un effort de l'âme pour triompher du mouvement qui opère mal, et le réintégrer dans son cours normal.

Entrant alors dans ce qu'on peut nommer la genèse des maladies, il montre que la *pléthore* et l'*épaississement* du sang sont les points de départ qui aboutissent à trois genres principaux par la *fluxion* : à l'*épanchement*, à la *stase*, et à la *corruption*, dans lesquels la *tonicité* joue le grand rôle d'agent formateur. Les *mouvements* aptes et nécessaires, pour prévenir ou surmonter ces accidents, constituent des crises selon les lieux où se produit la fluxion, selon les *synergies* qui entrent en jeu, selon les variétés de l'affection.

D'où il tire facilement sa méthode thérapeutique dans laquelle il blâme toute intervention imprudente du médecin, toute intromission de médicaments perturbateurs qui empêcheraient plutôt le mouvement de se remettre qu'ils ne lui aideraient. Les évacuations sanguines modèrent le mouvement, dissipent la pléthore et l'épaississement ; et le médecin doit avoir une plus grande confiance dans l'expectation que dans des remèdes violents.

Je ne parle pas des travaux de Stahl en chimie ; mais

on ne peut oublier qu'il a eu le mérite en pathologie de constituer la maladie hémorrhoïdaire et de montrer les grandes dépendances de la maladie goutteuse. Notre auteur est un véritable hippocratiste dans le bon sens médical. Au point de vue des questions philosophiques, il est, comme dans toutes les écoles allemandes, prétentieux et nuageux, mais il s'est nourri de la tradition pratique et il en a presque le génie, sans en avoir la justesse d'expression, parce que l'idée elle-même reste confuse et sans précision. C'est un dessin dans lequel il y a de très-beaux modelés sans une seule ligne arrêtée pour fixer les contours.

Stahl a eu des disciples immédiats qui ont vulgarisé sa doctrine : *Carl*, *Cosckwitz*, *Gohl*, Michel *Alberti* et *Juncker*. Les livres de ces deux derniers ont eu de grands succès. Parmi les médecins qui se sont plus ou moins rattachés à son école, on cite : *Chèque*, *Nichols*, *Tabor*, *Porterfield*, *Whytt*, *Hartley*, *Godard*, *Bonnet*, *Medicus*, et *Platner* qui admettait un fluide nerveux sous la dépendance de l'âme.

Frédéric HOFFMANN naquit à Hall, en Saxe, en 1660, vint étudier à Iéna où il eut Stahl pour condisciple, après avoir perdu son père et sa mère dès l'âge de 15 ans. A peine reçu docteur, à 22 ans, nous le voyons attiré, à Minden, par un parent conseiller de l'électeur de Brandebourg; il est déjà vanté et prôné; et il a peine à suffire aux malades. Cela semble extraordinaire, et on se demande à quels talents et à quel génie Fr. Hoffmann dut ce hâtif et précoce succès, qui du reste ne l'abandonna pas jusqu'à la fin de sa carrière? Il n'avait qu'une science restreinte, et il n'en pouvait être autrement en raison de son âge; aussi, bien qu'il ait toujours continué d'étudier, il paraît dans ses livres que de ce côté son

bagage resta léger. Mais il avait les qualités qui font le praticien distingué et renommé ; on marque qu'il était doux, modéré dans ses opinions, intelligent à tout comprendre, ayant une parole facile et aimable pour enchanter, d'une activité incessante qui ôte sans doute de la maturité et de la profondeur à la réflexion, mais qui rend présent partout et plaît, d'une pratique facile et un peu mystérieuse avec des remèdes qu'il gardait secrets et savait faire valoir; passionné pour les titres honorifiques et les distinctions; visant sans trêve à être près des malades et à y faire parler de soi ; du reste, de bonnes mœurs et avec une religion sincère. Frédéric Hoffmann a présenté ainsi, à un degré suréminent, les qualités du médecin recherché, et c'est là surtout ce qui a fait sa fortune et sa position médicale. Nous le voyons allant en Hollande, en Angleterre, en France, revenant en Allemagne, partout fêté et faisant des cures admirables, recevant des distinctions et des honneurs. Certes il faut bien aussi qu'il y ait quelque chose de particulier, les uns diraient un don, ceux-ci un bonheur, d'autres avec Socrate admettront un souffle, qui porte ces hommes à grand succès; mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'après leur mort, il reste d'eux peu de choses.

Frédéric Hoffmann, qui ne cessa d'écrire, a laissé de très-nombreux ouvrages, et son plus important (*Medicina rationalis systematica*, en 9 vol. in-4°), qu'il écrivit à l'âge de 60 ans, est de médiocre valeur. Les *Centuria consultationum et responsionum medicinalium* renferment des cas curieux. Il faut lire surtout son *Medicus politicus, sive Regulæ prudentiæ secundum quas medicus juvenis se dirigere debet*. On a réuni la collection de ses œuvres.

Comme tous les esprits qui voient le but immédiatement pratique, Hoffmann met de côté les grandes ques-

tions ; au point de vue de l'animisme soutenu par son ami Stahl, c'est la position qu'il tient, réfutant son condisciple sans se fâcher, et lui objectant l'inutilité de ses méditations profondes ; il prend à droite et à gauche ce qui cadre avec ses idées, surtout avec celles qui lui semblent avoir le mieux cours dans le monde ; car il est souple au vent du succès. S'inspirant des mécaniciens, de la fibre motrice de Baglivi, de la tonicité de Stahl, il admet le *spasme* ou le *relâchement* des fibres ; avec Hippocrate et Galien, il reconnaît l'autocratie de la nature, les crises et les jours critiques ; de Stahl encore il accepte la pléthore et la fluxion ; comme Sydenham, il admet les vices des humeurs et les causes matérielles des épidémies ; enfin il ne récuse pas l'action des astres avec Paracelse et Fracastor, et se fait volontiers l'historien d'une pathologie démoniaque. Tout cela manquait d'ensemble et d'unité ; ce n'était pas un éclectisme cherchant à coordonner des vérités qu'il découvre de çà et de là ; c'était un éclectisme utilitaire qui visait surtout à se servir de tout ce qui avait cours, et à en tirer parti avec esprit. Il avait, je l'ai dit, de petites recettes, dont il faisait mystère et qui augmentaient son crédit ; car ce qui le poussait comme ce qui pousse les individualités brillantes, c'était de faire saillir sa personnalité.

En somme, F. Hoffmann n'a pas laissé d'œuvre, il a précédé Cullen et de Brown, et peut les avoir inspirés, ce dernier surtout, restaurateur du *strictum* et du *laxum* de Thémison. Mais il y a de tout chez lui, sans rien de bien coordonné, et il prit certainement à Stahl l'étude du mouvement morbide qui est le point le plus culminant de sa pathologie. Tout au plus pourrait-on lui concéder d'avoir accentué cette idée en la diluant dans la pratique. On lui doit d'avoir appelé l'attention sur les *eaux minérales*, dont il a été un grand propagateur ; et

c'est peut-être son seul titre vrai aux hommages de la postérité.

On lui a attribué, comme partisans ou comme disciples, plusieurs médecins de talent, *Buchner*, *Nicolaï*, *Eberhard*, *Riga*, *Rosetti*, *de Gorter*, qui discutèrent entre eux si les esprits vitaux et les esprits nerveux sont la même chose : l'opinion de de Gorter, soutenant que les esprits vitaux sont dans toutes les parties, et les esprits nerveux seulement dans les nerfs, finit par l'emporter. C'est là surtout ce qui a donné lieu à l'école des nervosistes, dont nous parlerons plus loin.

Herman BOERHAAVE, qui florissait en même temps que Stahl et F. Hoffmann, va nous montrer, après le docteur et le praticien, le type le plus achevé du professeur. Il avait 8 ans de moins que ses émules, étant né en 1668, à Voorhout, petit bourg près de Liége, sur le chemin de Harlem. Son père y était ministre protestant, issu de marchands flamands, et savant pour l'époque, sachant le grec et l'hébreu. Herman, frère unique de cinq filles, montra de bonne heure ses aptitudes et sa passion pour les sciences. A 12 ans il fut atteint d'un ulcère rebelle à la cuisse, qui lui dura sept ans et dont il guérit enfin après l'avoir bassiné avec de l'urine et du sel. Il avait 16 ans quand il perdit son père et s'adonna aux mathématiques, dont il donna des leçons particulières pour surbvenir à ses besoins et à ceux de sa famille. Il étudia en même temps les langues orientales, l'hébreu et le chaldéen, et après avoir été brillamment reçu docteur en philosophie à 22 ans, il se mit à la théologie sans cesser de cultiver les mathématiques qui lui procuraient le pain de chaque jour. Sur ces entrefaites, on lui conseilla d'étudier la médecine, et c'est ce qu'il entreprit de faire, espérant devenir tout à la fois

ministre et médecin. Il fut reçu docteur en 1693, et bientôt s'adonna tout entier à sa nouvelle profession. En 1701, ses amis réussirent à lui faire obtenir la chaire de théorie médicale à la place du célèbre Drélincourt, à l'université de Leyde ; et dès lors, on le voit occuper successivement les chaires de clinique médicale, de chimie, de botanique. Dès 1722, il commença d'être travaillé de la goutte, qui plusieurs fois le fit cruellement souffrir, étant devenu d'ailleurs fort obèse. Enfin, la dernière année de sa vie, le cœur se prit, les jambes enflèrent, et il mourut en 1738.

Boerhaave avait commencé tard l'étude de la médecine, y ayant été amené par le commerce d'Hippocrate et de Sydenham, dont il ne cessa de faire ses lectures favorites : il y arrivait après une éducation classique soignée, l'étude complète des langues et des mathématiques ; il y apportait donc un esprit déjà mûri, classique dans la forme, et tout fait pour le positif de sa nouvelle profession, avec une certaine habitude de l'enseignement et un véritable talent de parole. Ajoutons qu'il était doux, modéré, patient, reconnaissant, et bienveillant, avec une pointe d'esprit aimable, un peu au-dessus de la moyenne et sans transcendance ; ayant assez d'intelligence pour être admiré de la foule, et non au degré où on n'est plus apprécié que du petit nombre. Ainsi armé, disposé à tout étudier sous une même manière, il avait tout ce qui est nécessaire pour le professorat, et on comprend l'immense succès qu'il y trouva, et où sa réputation croissant chaque jour, finit par lui apporter une fortune considérable. On a sur lui un *Essai sur le grand médecin, ou Eloge critique de Boerhaave* (Leyde, 1747), par le Dr Matz, qui le fait parfaitement connaître, et qui expose trop bien ce qu'a été et ce que doit être le professeur pour que nous n'en détachions pas un ex-

trait digne de nos méditations ; c'est une page d'histoire à conserver :

« L'affluence de ses disciples justifia l'empressement de ses mécènes, et il n'est presque plus besoin de dire que Boerhaave eut des étudiants de divers, des plus reculés et même des plus barbares pays de l'Europe. Le lieu où il donnait ses leçons contenait à peine ceux qu'un désir d'instruction ou un simple motif de curiosité y attiraient. On était obligé de se presser et de venir une demi-heure à l'avance pour s'assurer une place, et ceux qui y étaient moins diligents devaient toujours se tenir debout. C'était à un tel auditoire que Boerhaave donnait ses leçons les quatre premiers jours de la semaine. Cet homme si plein d'idées sublimes, savait là se mettre à la portée de tous ses auditeurs, fournissant une preuve illustre que les sciences ne sont épineuses que par la manière dont elles sont enseignées. Si l'on excepte ses cours de chimie, jamais il ne se servait de cahiers, et cependant jamais il ne se trouvait embarrassé ; jamais il ne devenait obscur. Ses leçons étaient toujours parfaitement liées, et tous les ans les mêmes pour les choses, quoique variées pour le tour et l'expression. Il commençait par les principes les plus simples, y conformant ses termes et ses gestes, et variait continuellement son style, selon la nature des sujets. Il suivait avec exactitude l'ordre de ses matières, et paraissait ainsi apprendre lui-même avec ceux qu'il instruisait. Il s'insinuait dans leur esprit et par la gravité de son action et par le tendre intérêt qu'il paraissait prendre à leurs progrès. On comprenait facilement et on pouvait retenir longtemps ce qui semblait ne lui rien coûter à digérer et à énoncer. Les applications fréquentes et d'ordinaire justes, qu'il faisait des passages d'auteurs, et surtout des poëtes anciens, ne contribuaient

pas peu à éclaircir ou du moins à égayer ses sujets. Il ne manquait non plus jamais de comparaisons familières ou d'histoires particulières qui, en lui servant d'exemples ou de preuves, réveillaient l'attention de ses auditeurs, et leur rendaient faciles l'intelligence et le souvenir de ses leçons. Je puis assurer que jamais on n'en sortait sans se sentir pénétré d'une satisfaction intime, fruit de l'augmentation des connaissances qu'on venait d'acquérir, etc. »

C'était bien là le vrai professeur, et on comprend le succès enthousiaste qui l'acclama et le suivit. Mais ce n'était que cela, et Boerhaave n'a en réalité rien produit dont la postérité puisse profiter. Sa doctrine était un mélange de iatromécanique et de iatrochimie, avec un souffle de la tradition galénique, mais sans rien de vraiment particulier; c'était plutôt un éclectisme clair et aimable, facile à comprendre, et rien de plus. Aussi, les élèves seuls de Boerhaave gardèrent fidèlement son souvenir ; et, eux morts, il resta peu de choses de l'homme célèbre.

Boerhaave avait beaucoup écrit. Quelques années après sa mort, il ne restait de lui que trois ou quatre livres, aujourd'hui tombés dans le domaine historique; et encore de ces trois livres, un seul, ses *Institutiones medicæ*, eurent un succès franc et un peu plus durable, parce qu'on y trouve un résumé concis et clair des bases de la science à son époque. Aussi en fit-on un grand nombre d'éditions et de traductions, même une en arabe. Son *Methodus discendi medicinam*, trop vanté par Haller, qui se donna la peine de le commenter, et qui plus tard s'en repentit, continua encore quelque temps son succès, grâce à ce patronage. Ses *Aphorismes*, qu'il avait écrits comme un pastiche des Aphorismes d'Hippocrate, et où il s'était efforcé d'indiquer toutes les maladies dans leurs

lignes les plus résumées, ses aphorismes n'auraient pas vécu sans les commentaires pleins d'intérêt pratique dont les enrichit Van Swieten, son élève. On pourrait encore parler de son *de Viribus medicaminum*, ouvrage qui ne fut édité que d'après un cahier de ses élèves reproduisant ses leçons, et qui n'est qu'une attestation de l'état de la matière médicale à cette époque. Ces livres peuvent être encore parcourus aujourd'hui, en raison de leur forme classique et de leur sobriété, car ils sont courts et concis; et c'est peut-être là un des services vrais rendus par Boerhaave, d'avoir ramené son temps à plus de concision que n'en présentait le XVIIe siècle. Ils contiennent aussi des remarques dont on peut profiter, car Boerhaave était observateur. Mais ils ne renferment aucune idée supérieure qui marque dans la science l'empreinte d'un puissant esprit. Comme doctrine, c'est un mélange souvent intelligent des théories mécaniques et chimiques, beaucoup d'ingéniosité, souvent de l'observation de petit détail, avec de l'érudition, mais rien de vraiment propre à l'auteur, rien qui puisse rester. Tous les mécaniciens et les chimistes de l'époque en ont dit autant.

Le sort de Boerhaave n'a été en définitive que ce qu'est et doit être celui de tout professeur qui n'est que professeur, comme de tout écrivain qui n'est qu'écrivain : une sorte d'enthousiasme et d'enivrement les entoure et les exalte, leur apporte la fortune et la gloire; ils laissent une forme plus ou moins passagère, qui en tombant permet de voir les vulgarités qu'elle dorait, et on s'étonne même bientôt du clinquant dont on avait été séduit; tout passe, et la science garde peu de chose de ces éphémères météores. Combien d'écrivains et de professeurs auront eu de nos jours la même fortune et la même destinée!

III. L'École historique et traditionaliste. — Le dénigrement de l'antiquité propagé dans le XVI[e] siècle et au commencement du XVII[e], n'avait pas empêché beaucoup d'esprits de continuer l'étude des anciens. Les humanistes avaient ouvert la porte aux commentateurs, qui l'ouvrirent aux historiens, lesquels, à leur tour, entretinrent le goût de l'antique. Les grands homme du XVII[e] siècle avaient salué dans Hippocrate le génie même de la médecine, et malgré les théories nouvelles, la chimiâtrie, l'iatromécanique, le spécificisme, on relisait le grand maître de Cos, et c'était comme une sorte de contre-poison aux folies théoriciennes du temps. Nous avons vu que Daniel Leclerc avait donné une *Histoire de la médecine* qui venait en aide aux amis de l'antiquité, et que peu après, à la fin même du XVII[e] siècle, et au commencement du XVIII[e], Manget publiait ses *Bibliothèques*. La grande estime que professaient pour Hippocrate les médecins dont nous avons parlé plus haut, Baglivi, Stahl, F. Hoffmann, Boerhaave, continua ce mouvement.

J. Freind donna une suite à l'*Histoire de la médecine* de D. Leclerc, et on estime surtout la partie consacrée aux Arabes, bien qu'il n'en ait pas développé la partie philosophique, pour laquelle il faut recourir à Casiri (1). Il traduisit aussi dans sa langue, l'anglais, le premier et le troisième livre des épidémies.

J. Astruc, établi d'abord à Montpellier, et qui devint ensuite professeur à Paris, donna des *Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier*. Ils ont été édités avec une introduction par *Lorry*, un des représentants de cette école traditionnelle et sur lequel nous reviendrons en parlant de la séméiotique.

(1) M. Munck a donné, dans notre temps, un excellent livre sur la philosophie des Arabes ; il n'est incomplet que sur quelques points.

Hebenstreit, professeur à Leipsick, donna une bonne étude sur la thérapeutique des anciens.

Cho ɩ el, histoire de la médecine en France.

Piquer, à Valence en Espagne, donna dans sa langue un bon travail sur les pronostics et le premier livre des Epidémies d'Hippocrate.

Ackermann : *Institutiones historiæ medicinæ*; un des meilleurs abrégés qu'on ait faits.

Hazon : Eloge historique de l'Université de Paris, 1770. — *Notice des hommes les plus célèbres de la Faculté de médecine à l'Université de Paris, depuis* 1110 *jusqu'en* 1750 *inclusivement*. Paris, 1778, in-4°. — C'est un des livres où il y a le plus d'érudition sérieuse et d'honnêteté, il était fait en beaucoup de points d'après les registres de l'ancienne Faculté.

N. Eloy, à Louvain, donna son *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne*, bien des fois réimprimé et traduit, et qui fait le fond de la *Biographie médicale*, éditée dans notre siècle par Bayle.

Bordeu donnait à Paris une *Histoire de la médecine* en vue de soutenir la propagation de l'inoculation, et où on trouve d'excellentes appréciations sur les anciens. Si nous n'avions craint d'excéder dans les citations, nous aurions extrait de ce livre un grand nombre de passages qui caractérisent admirablement plusieurs des dogmes de la tradition médicale. Ne pouvant le citer comme nous l'aurions voulu, nous en conseillons vivement la lecture.

Kurt Sprengel, dans les dernières années du siècle, donnait son *Apologie des Hippocrates* et commençait son *Histoire de la médecine*, qu'il devait poursuivre dans notre siècle. Il a donné aussi ses *Institutions de médecine*, l'un des derniers livres qui représente la tradition des Insti-

tutaires, dont nous avons parlé, dans les siècles précédents.

Ce mouvement historique propageait le goût de l'ancienne médecine, et en se combinant avec la pensée d'appuyer toute théorie médicale sur des faits certains, il produisit un courant d'idées dans lequel on commença de voir qu'il fallait étudier les anciens moins pour leurs systèmes que pour leurs vues générales et leur esprit de la science. Ainsi se forma peu à peu et sans s'en douter, une sorte d'école traditionnaliste dans laquelle on fit profession de révérer les anciens dogmes et les anciens préceptes, de s'y rallier comme à des principes solides que la science peut développer en se développant elle-même, mais non changer, parce qu'ils sont l'expression même de la nature des choses dans tous les temps et dans tous les lieux. C'est à ce mouvement d'idées que s'est rattaché de nos jours J.-P. Tessier, et qu'il a sans cesse fait allusion dans son enseignement, en ne cessant d'appeler les esprits au respect de la *tradition médicale*. C'est dans le temps où ce monument traditionnel s'accentuait qu'on entendait *Bordeu* déclarer, dans son *Histoire de la médecine*, que la « médecine n'existerait pas si elle n'était la même dans tous les temps et dans tous les lieux », affirmant ainsi à sa manière ce que tant d'autres avaient déjà déclaré, que notre science repose sur des principes immuables parce qu'ils sont fondés sur la nature des choses.

Beaucoup de médecins plus ou moins entraînés dans des théories particulières, ou portés à l'éclectisme, gardèrent ainsi la tradition dans le fond de leur pensée, et propagèrent comme le fondement de la science ce respect des dogmes et des préceptes anciens. On vit ainsi se rallier sur ce terrain traditionnaliste commun les de Haën, Van Swieten, Gaubius, Huxham, Bordeu lui-

même, malgré son organicisme, Stoll et bien d'autres; et c'est à ce courant que furent dues les belles nosographies du XVIIIe siècle, les nosologies comme celle de Selle, de Sauvage, de Cullen, et plus tard de Schmidtmann, de Borsieri, de J.-P. Franck, qui continuèrent la tradition vraiment antique que Sydenham et Stahl avaient retrouvée.

Dans le nombre, il faut distinguer *Zimmermann*, qui, dans son *Traité de l'expérience*, paru en 1767, et traduit en français en 1774, voulut non-seulement s'établir sur la vérité expérimentale, mais s'inspirer aussi des vraies traditions de notre science. Ce livre est certainement un de ceux que tout médecin devrait avoir lu. Sous ce titre: *De l'Expérience*, Zimmermann fait un véritable traité de médecine générale, où il dissèque au nom de l'expérience, l'expérience elle même d'abord, puis l'érudition sous laquelle il comprend la tradition et au nom de laquelle il pose le vitalisme, puis l'esprit d'observation dans l'étude des maladies, de leurs signes et de leurs causes. Quelques extraits des livres IIe et IIIe, donneront une idée des principes de cet ouvrage qui a eu, et méritait d'avoir, un grand retentissement, bien qu'à certains égards il pèche par un trop grand dédain pour les questions que Stahl avait élucidées. On y trouve en effet, à côté d'une étude solide des anciens, que relève une solide érudition, l'oubli et la négligence, je pourrais même dire la méconnaissance des grandes questions supérieures de la science. L'intelligence s'y montre souvent fine et droite, mais trop souvent très-diluée et très-rampante, trop terre à terre. Il est donc bien inférieur à Stahl; absolument nul en philosophie; et seulement érudit, mais dans le bon sens, en pratique.

Il montre d'abord, en définissant l'érudition, que c'est

bien l'esprit traditionnel dont il fait l'apologie : « La vraie érudition, dit-il, mérite seule le nom de science. Elle est plutôt une habileté de l'esprit qu'un ouvrage de mémoire; car une mémoire même médiocre suffit dès qu'on y réunit en même temps de l'esprit et un travail opiniâtre. ......Le vrai savoir est un bien qui doit nous être propre, et que l'on doit plus faire apercevoir par la finesse de l'esprit que par le nombre des citations. » (Livre II, chap. 1er.)

S'instruire par l'expérience d'autrui, c'est apprendre à discerner : « La vraie érudition est un bien propre au seul philosophe, et l'expérience le suppose toujours. Avant de pouvoir observer chaque chose individuelle dans la nature, il faut en connaître le caractère particulier, tant par l'histoire de la nature même, que par l'observation et l'examen des phénomènes. Le plus grand génie même n'apprendrait qu'après bien du temps, à discerner de lui-même les maladies, si les écrits des habiles médecins qui l'ont précédé ne lui avaient tracé les premiers traits de cette connaissance. » (*Ibid.*)

D'ailleurs, on ne progresse dans la science qu'en développant des germes déjà acquis : « Il faut nécessairement connaître quelque chose de certain avant de se porter vers des objets nouveaux et inconnus. C'est l'expérience des autres qui doit nous instruire, leurs pensées nous éclairer, et pour ainsi dire leurs ailes nous porter avant que nous puissions être inventeurs. Il est rare de voir un génie trouver une science dans son propre fond; il me serait facile de montrer que la plupart des grandes découvertes qui se sont faites, en physique surtout, dans ces derniers temps, ne sont pas dues à ceux qui ont passé pour en être les inventeurs, ou qu'au moins ils n'y ont été conduits que par des indices que d'autres leur avaient laissées, ou par une con-

séquence naturelle de ce que l'on avait ou conjecturé, ou calculé, ou expérimenté avant ces prétendus inventeurs. » (*Ibid.*)

Les empiriques nient l'érudition et la science, en prétendant, pour couvrir leur ignorance, que tout dans la nature est sans règle et sans fixité, tandis qu'au contraire il est prouvé que tout dans la nature a des lois fixes. « Il est sûr qu'il règne dans le caractère de la plupart des maladies quelque chose de constant et d'uniforme...... Si les maladies que Sydenham a observées sont les mêmes que celles d'Hippocrate, je puis affirmer que ces maladies sont également celles que je vois tous les jours dans notre pays. Elles se manifestent en Suisse avec les mêmes signes et les mêmes symptômes qu'en Angleterre. » (Liv. II, chap. 2.)

Sans doute il faut du coup d'œil, mais il faut aussi la science, car sans elle on ne voit pas ce qui est à voir. « Le coup d'œil du maître, si avantageux au lit du malade, dépend, il est vrai, le plus souvent du génie. Mais, *ignoti nulla cupido*, on ne saisira pas ce dont on n'a pas de vraie notion, ou l'on ne retirera aucun avantage de ce que l'on a vu, parce qu'on ne sait pas à quoi tend un avis de la nature. » (*Ibid.*)

Mais insistons, pour nous en bien rendre compte, sur ce qu'est la vraie érudition : « Je distingue ce que l'on appelle ordinairement érudition du vrai savoir. Un homme érudit peut être en même temps un grand sot, au lieu que l'homme d'un vrai savoir est toujours un homme de génie. Non-seulement l'homme savant connaît les sciences qui dépendent du raisonnement et de la mémoire, mais c'est encore un vrai esprit philosophique qui fait l'âme de son savoir.....

« Le médecin le plus érudit est donc un homme fort inutile, s'il n'a pas lu pour mieux penser, pour perfec-

tionner son esprit plutôt que pour orner sa mémoire, et pour recueillir des vérités intéressantes plutôt que pour accumuler des mots. On n'apprend à juger sainement des choses qu'en réunissant au savoir un esprit capable de s'approprier les pensées et le savoir d'autrui. » (Liv. II, chap. 4.)

Le rôle de l'érudition étant bien établi, et je ne fais qu'en donner les maximes principales, Zimmermann traite en passant la question de l'âme et du principe vital, sur lequel, plus observateur que métaphysicien, il se contente de poser le fait, sans vouloir entrer dans l'animisme de Stahl et de Sauvages.

« N'était-il pas plus naturel de dire que l'union de l'âme avec le corps constitue ce qu'on appelle l'état de vie actuelle, et que le mécanisme était le principe de tous les efforts que fait le corps malade pour écarter le danger?.... Ne peut-on pas entendre tout simplement par la nature, *la force vitale actuelle du corps organisé vivant*, force dont l'union de l'âme avec le corps est le principe éloigné, mais dont le fluide nerveux est la cause immédiate?.... Comme nous ne connaissons d'autres raisons de l'union de l'âme avec le corps que la seule volonté du Créateur, nous sommes dispensés de faire aucune recherche à cet égard. » (Liv. II, chap. 4.) Il est ainsi vitaliste et même nervosiste, mais il ne comprend pas la question et n'y veut point entrer; d'ailleurs il a, je le crois, des motifs de croyance qui le détournent de s'y arrêter, et il a hâte d'aborder la pathologie.

Le livre IIIe est consacré à l'étude des maladies en général, et là, homme de la tradition, Zimmermann comprend très-bien et établit qu'il n'y a de vraie et solide science pathologique qu'à la condition qu'il y a des maladies fixes dans leurs espèces, ayant un cours ré-

gulier, suceptibles d'être classées comme des espèces botaniques. Du reste, il se rattache à Sydenham en croyant à une matière morbifique. Nous citerons quelques passages du chapitre 4, qui est le plus intéressant.

« Nous appelons maladie, non pas tout phénomène qui s'éloigne de l'état de santé, mais plutôt le concours de ces symptômes qu'on sait par une longue observation commencer, s'accroître, se soutenir, diminuer et disparaître ensemble....

« Le concours de certains symptômes nous mène au nom générique qu'on a donné aux maladies, et en même temps à leur espèce. La connaissance de l'espèce et des signes conduit à la connaissance historique totale des maladies; mais très-souvent elle ne nous donne pas encore la connaissance de leur cause. — C'est toujours au grand désavantage des malades qu'on déduit les premières notions d'une maladie, de son essence ou de son caractère. On entend tous les jours parler de sang muriatique, épais, corrompu, sans cependant en avoir la moindre preuve....

« Les définitions valent mieux quand on les prend des phénomènes, et non de l'essence de la maladie même; par conséquent les définitions *nominales* sont préférables aux définitions *réelles*. On sait que les définitions nominales consistent dans l'énumération de quelques propriétés par lesquelles on distingue une chose de toutes celles qui sont de la même espèce, au lieu que les définitions réelles font voir de quelle manière une chose est telle, ou possible....

« On voit combien il est nécessaire d'avoir une connaissance distincte des espèces des maladies que bien des gens confondent et traitent sans avoir égard à la différence qui se trouve entre elles. — Nous appelons maladies de même espèce, celles qui se ressemblent par

des caractères constants et durables ; des espèces différentes qui se ressemblent par des accidents communs, mais qui ont chacune quelque chose de particulier, s'appellent maladies du même genre. La ressemblance des genres constitue les classes....

« Les médecins de l'école de Cnide faisaient avant Hippocrate une maladie de chaque symptôme particulier, parce qu'ils ignoraient l'art de réunir sous une dénomination et sous une description générale ce qu'il y a de ressemblant dans les circonstances de différentes maladies. Hippocrate dit, à la vérité, que ces observateurs avaient bien rapporté tout ce qu'un malade souffre dans chaque maladie, de quelle manière cela lui arrive, en un mot, ce qu'une personne qui ne saurait rien de la médecine pourrait rapporter après s'être informé auprès des malades de toutes les circonstances de leurs maladies, mais qu'ils avaient oublié la plupart des choses qu'un médecin doit savoir, sans être obligé de les demander au malade....

« De Gorter a dit que les espèces des maladies étaient tout aussi constantes que les espèces des plantes, et que la nature paraissant si constante, il y avait lieu d'espérer qu'on mettrait un jour les maladies en un ordre convenable comme on l'avait fait des plantes. Il y a déjà longtemps qu'on a désiré un ouvrage dans lequel les maladies fussent rangées par classes, de manière que des classes on passât aux genres, et de là aux espèces, d'après les caractères les plus justes et les plus fixes qu'elles puissent avoir. Il est certain qu'il y a beaucoup de maladies qui, malgré leur complication apparente, ont un caractère aussi constant que les plantes même les plus simples ; mais cela ne se rencontre pas dans toutes les maladies (?)....

« L'auteur de la nature a fixé le cours de la plupart

des maladies par des lois immuables, qu'on découvre bientôt si le cours de la maladie n'est pas interrompu ou troublé par le malade ou par les assistants, qui sont souvent la cause de la plupart des symptômes inattendus....

« On entend par crise l'expulsion de la matière morbifique, laquelle excrétion est ordinairement suivie d'un changement sensible soit pour la guérison, soit pour la mort. »

On pourrait trouver bien des points de contact entre Zimmermann et Sydenham, car c'est au fond la même doctrine, moins développée chez le médecin anglais que chez notre Suisse, on pourrait dire plus érudite chez ce dernier, mais avec le même terre à terre dans les deux cas, et le même goût pour les enseignements traditionnels.

Cette école historique dont le résultat fut en définitive de reconstituer une sorte de courant traditionnaliste, eut donc l'heureux mérite d'aider à faire revenir sur le mépris des anciens. Mais il faut aussi, pour être juste, reconnaître que tout le monde y aida, que le retour sur l'étude des anciens s'était fait jour dès les siècles précédents avec les humanistes et les institutaires, comme nous l'avons montré, et que dès les débuts du dix-huitième, les hommages que Stahl, Boerhaave, Baglivi, rendirent aux anciens maîtres, aidèrent considérablement le mouvement de l'école historique; aussi peut-on voir que, même dans les théoriciens humoristes, nervosistes, organiciens et vitalistes du XVIIIe siècle, le souci des anciens est constant.

IV. École humorale.— L'école humorale est la suite de l'école chimiste, ou si l'on veut une de ses dérivations. Elle prit naissance à Leyde parmi les disciples de

Boerhaave en accentuant le rôle des humeurs et mettant un peu plus de côté le rôle des solides, toujours d'ailleurs dans la voie du galénisme, qui confond la maladie avec ses phénomènes; elle était la conséquence de cette séparation en maladies des humeurs et maladies des solides, séparation faite antérieurement, accentuée à la fin du XVI[e] siècle, comme nous l'avons vu dans Ettmuller.

Nicolas Falconnet et Dippel sont peut-être les seuls vrais chimistes du XVIII[e] siècle, car Nicolas Andry et Astruc, qui défendaient contre Hecquet le rôle des ferments dans la digestion, sont fortement imbus de l'humorisme qui localise les maladies dans des vices particuliers des humeurs. Floyer, Pringle, Gaubius, Vogel, Selle, de Haën, Van Swieten, Huxham, Rœderer et Wagler, Stoll et Woodvart sont les représentants de cette doctrine à des titres divers, et presque tous ont été des élèves de l'école de Leyde ou y ont passé pour en sucer le lait. Leur mérite commun est d'avoir étudié les maladies avec beaucoup de talent d'observation, au moins pour la plupart, et d'avoir certainement enrichi la nosologie. Mais au point de vue des doctrines générales, ils ont la portée de Sydenham, dont ils retracent beaucoup d'idées que Boerhaave s'était appropriées; et l'idée fondamentale du vice des humeurs est une de ces fantasmagories que le médecin anglais avait caressées, et qui s'était fixée dans la tête du grand professeur de Leyde.

Pour bien entendre cette école, il faut lire ses nosographes, et tout médecin devrait avoir lu les livres de Floyer sur l'asthme, de Pringle sur les maladies des armées, de Van Swieten dans ses commentaires sur Boerhaave, de Huxham sur les maux de gorge et la fièvre lente nerveuse, de Rœderer et Wagler sur la maladie muqueuse. Mais on peut entendre toute la doc-

trine par les seuls livres de Gaubius et de Stoll, et ce sont les seuls qui m'arrêteront ici, devant parler des autres plus tard.

Gaubius, né à Heidelberg, en 1705, fit ses études à Leyde, où il devint ensuite professeur de médecine et de chimie tout à la fois, et où il mourut en 1780. Sa *Pathologie*, traduite en français dès 1770, par Sue, est un livre plus curieux par le bruit qui s'est fait autour de lui, que par sa valeur. On y trouve comme dans Boerhaave un singulier mélange d'idées classiques, et de théories qui aujourd'hui font sourire. L'auteur nous dit bien, vers le commencement, qu'il aime mieux s'arrêter que de s'avancer dans les ténèbres : *melius est sistere gradu quam progredi per tenebras ;* mais ce n'est là qu'un écriteau de devanture, mensonger comme tous ses pareils ; car une fois en route notre théoricien s'en donne tout à l'aise.

Pour lui, « § 14, le système médical se divise en deux parties qui traitent : la première, de toutes les choses naturelles à l'homme ; la seconde de tout ce que l'on appelle *contre nature*. On pourra nommer à raison de leur fin différente, celle-ci, l'art de guérir, celle-là, l'art de conserver la santé. »

Il divise la première en trois branches : la *physiologie*, qui traite de l'économie humaine, de la nature, des causes et des effets de la vie et de la santé ; la *séméiotique physiologique*, comprenant les signes qui font connaître en général la vie et la santé et leurs différents états ou degrés ; la *diététique*, s'occupant des moyens et règles qui aident à conserver la santé.

La seconde partie comprend la pathologie, la séméiotique pathologique, et la thérapeutique.

Cette première vue nous montre de suite le systéma-

tique qui ne s'inquiète guère si sa conception est pratique. Il eût dû voir, sans doute, qu'on ne comprend la santé que par les dérangements qu'elle éprouve; qu'il n'y a pas des signes de la santé, mais de la maladie; et que les moyens diététiques ne se peuvent étudier qu'en raison des maladies à éviter. Mais sa conception le séduisait, et cela lui suffisait; qu'importe d'ailleurs qu'elle fût ridicule devant les faits!

A côté de cela, voici une idée classique où la vérité est reconnue: « § 4. Mais c'est dans la nature même de l'homme qu'est placé le principal fondement de toute la médecine. La nature seule, agissant pas ses propres forces, et sans le secours du médecin, entretient la santé du plus grand nombre des hommes, et remédie à leurs maladies. Lorsque son action cesse, ou est opposé à l'art, les efforts qu'il fait sont vains; c'est à l'observation scrupuleuse de la nature qu'on a tâché d'imiter, que l'art doit sa première origine, qu'il a dû ensuite ses accroissements et qu'ils les devra toujours. Enfin, les médecins sont les ministres de la nature. »

Il distingue les maladies du corps, où d'ailleurs il reconnaît un principe de vie, « non-seulement parce que la maladie est une affection de la vie, et n'est pas plus concevable, sans lui, que la santé, mais aussi pour prouver qu'il y a dans les maladies un principe actif, dictinct de la maladie même » (§ 37). On ne comprend pas bien, à moins qu'il n'y ait là qu'une simplicité, à savoir que la maladie étant un trouble, elle est distincte de ce qui est troublé; à quoi sert de le dire?

Mais les idées nettes n'abondent pas dans ce livre. Au § 42: « Il est évident que la nature générale de la maladie consiste dans ces états malsains du corps vivant, lesquels ont cela de propre qu'ils contribuent, en partie,

aux fonctions humaines; tandis que les maladies, tant en général qu'en particulier, ont cela de commun entre elles, qu'elles ont leur siége dans les facultés du corps. » L'auteur ne voit pas qu'il retombe dans la confusion qui consiste à faire des maladies avec des symptômes. La maladie est l'état général de la vie troublée; le symptôme est la fonction d'un organe troublé; la tradition le lui disait, mais il ne l'a pas entendue.

Au § 11, il explique qu'il ne faut pas définir la maladie *un combat de la nature pour sa propre conservation*, parce que ce n'est pas le combat qui est la maladie, « l'adversaire, c'est la maladie ». Par là, il rentre dans l'idée qui veut faire de la maladie un être matériel; mais il est bien clair qu'il ne voit pas la question.

Comme tous les galénistes, il étudie dans l'action des causes, les effets que l'être vivant produit après leur action, et ce sont ces effets qu'il considère comme des maladies. Impossible à ces hommes de s'élever jusqu'à l'idée que la maladie est un mode de la vitalité, et que les phénomènes qui se produisent sont des effets de ce mode!

Cependant dans cette étude des causes, Gaubius accepte bien la distinction classique : causes internes, causes externes; et il reconnaît très-justement que les causes internes sont des *prédispositions*. Il dit très-bien au § 77 : « La puissance nuisible n'a pas d'efficacité, si elle n'agit sur un corps disposé à recevoir son impression. » Et au § 78 : « Il n'y a point une prédisposition universelle pour toute espèce de maladies, de même que la santé la plus parfaite ne se défend pas avec une égale force contre toutes les causes nuisibles en général, et contre chacune en particulier. » Il y a donc autant de prédispositions particulières que de maladies possibles. et c'est ce qu'il nomme des *semences morbides* : « § 75. J'appelle

semences morbifiques, toute disposition particulière au corps, et qui favorise la production des maladies, lorsqu'il s'y joint une puissance nuisible et analogue; on les nomme encore *semences prédisposantes.* » Malheureusement il ne creuse pas le sujet, et s'arrête là, sans se soucier de se mettre d'accord avec ce qui suivra.

Entrant dans l'étude des effets produits par les causes sur les parties solides d'abord, il passe vite pour insister sur les effets qu'éprouvent les fluides : les défauts de cohésion, ou l'épaississement, et surtout l'*acrimonie* des humeurs, acrimonie qui vient d'un vice acide ou d'une aigreur alcaline, soit fixe, soit volatile.

Les puissances nuisibles de l'atmosphère produisent aussi, parce qu'elles contiennent des principes vicieux ou âcres, les venins ou aussi un vice ou une aigreur chimique. De même les miasmes. La pourriture vient d'un principe alcalin, comme le dira aussi de Haën : mais Pringle soutiendra que le principe est acide, puisque les alcalins réussissent contre elle.

Après cela, il reviendra sur les *semences morbifiques* contenues dans la nature humaine, qui tiennent au principe vital, sont répandues dans toute l'économie, et ne se développent que sous l'influence des causes nuisibles. Il ne fait d'ailleurs que se répéter sans rien ajouter à l'idée émise plus haut ; mais on voit qu'il veut entendre des prédispositions morbides innées.

A la fin de son livre, Gaubius se range du côté des nosologistes. Il a un chapitre intitulé : *De l'ordre à établir dans les différences des maladies*, dont presque tous les paragraphes sont classiques et marqués au bon coin. Je ne puis pas ne le pas citer :

« § 835. Chaque maladie a en effet ses symptômes qui lui sont propres, nécessaires, qui sont toujours les mêmes, et qui non-seulement démontrent son exis-

tence, mais même la distinguent de toute autre, dérivant eux-mêmes de sa nature, et variant en conséquence, dans les différentes maladies. Il ne faut certainement pas croire que les différences qu'on remarque entre les hommes dans l'état sain, changent les caractères des maladies, ou que les troubles qui se manifestent dans les affections morbifiques peuvent détruire le rapport mutuel des causes et des effets.

« 836. C'est pourquoi, quoique la nature d'une maladie soit peut-être cachée, ou que les opinions différentes des médecins la rendent incertaine, on peut cependant, par le concours des symptômes dont elle est accompagnée, la distinguer avec certitude, et la ranger dans la classe à laquelle elle convient; car la plupart des maladies n'ont pas reçu leurs noms après qu'on a enfin connu leur nature; mais on a cherché leur nature après leur avoir donné un nom. »

Cette dernière remarque est un trait d'une justesse achevée.

« 837. Or, les symptômes forment la partie la plus évidente de l'état morbifique. Ils sont donc regardés avec raison comme les plus convenables entre toutes les choses qui appartiennent aux maladies : c'est en effet par eux qu'on peut établir les caractères stables et évidents de toutes les maladies différentes, pourvu qu'on rassemble avec soin, au moyen d'une observation exacte, et d'un jugement pénétrant, les qualités perpétuelles ou momentanées, nécessaires à connaître; qu'on les sépare avec art des accidentelles non nécessaires, et qu'on les distribue prudemment suivant la manière, le rapport, l'ordre dans lesquels elles se présentent, et le siége qu'elles occupent.

« 838. Mais comme les différentes espèces de maladies ne varient pas tant entre elles qu'elles n'aient en-

semble quelque affinité, on pourra en conséquence par un pareil procédé, par des caractères bien limités, tirer de celles qui sont communes par plusieurs espèces, des espèces principales ou des classes en plus petit nombre, auxquelles se rapporteront avec beaucoup d'avantage toutes les espèces qui en approchent.

« 839. Il y aura même lieu ici de faire encore une division de ces dernières espèces, en considérant séparément les différences ordinaires de chaque espèce, eu égard aux parties que chacune peut attaquer, ou aux causes évidentes d'où elles proviennent, ou même aux symptômes accessoires ou autres qualités.

« 840. Il paraît par ce qui vient d'être dit, que les médecins ne doivent pas désespérer de parvenir un jour à rédiger, suivant l'exemple pris des auteurs d'histoire naturelle, le nombre considérable des maladies en un ordre systématique, qui, exempt de toute hypothèse, et des commentaires des sectes, appuyé uniquement sur une observation fidèle, présentera des classes, des genres, des espèces distinguées chacune par ses caractères certains, évidents, parfaits. Les épreuves déjà tentées par les modernes font même espérer qu'à force de multiplier les essais, les succès s'ensuivent, et qu'un point de doctrine aussi important, et dont les médecins souhaitent, en conséquence, la perfection, réussira enfin si parfaitement, que non-seulement il sera utile pour trouver les noms des maladies, mais même, ce qui est l'objet principal, enseignera une route aisée pour les guérir. »

Stoll (Maximilien), dont le père était maître en chirurgie, naquit à Erzingen, village de la seigneurie de Kettgau en Souabe, en 1742. Il fut élevé au collége des Jésuites de Rotweil, acheva ses humanités à Ingolstad,

et devint professeur de littérature ancienne à Hall en Tyrol, pensant se vouer à l'éducation. En 1767, il se décida pour la médecine, qu'il étudia pendant une année à Strasbourg, puis à Vienne, sous le célèbre de Haën, qu'il devait remplacer plus tard comme professeur. Il mourut en 1788.

Stoll fut le type du médecin honnête, savant et modeste, attaché à son art et à ses devoirs. Au point de vue de la doctrine, sa valeur est secondaire. Si on le veut bien connaître, il faut lire avec attention sa *Médecine pratique*, dont les trois premières parties furent seules publiées de son vivant et traduites en français par Mahon. On trouve ordinairement joint à cet ouvrage ses *Aphorismes sur la connaissance et la curation des fièvres*. L'auteur est dans la tradition hippocratique telle qu'elle paraît dans Pringle, dans Sydenham, dans Forestus ses devanciers : il est observateur consciencieux et attentif; et aussi ses ouvrages sont plutôt utiles qu'intéressants; ils ont de la lourdeur, des redites, mais une grande vérité d'observation, et il faut avoir déjà fait de la médecine pratique pour y prendre goût. Tout en ne partageant pas les théories qui y règnent, on y admire une rare sagacité dans l'observation et l'analyse des malades. On y apprend à voir clair dans la conduite des malades et l'appréciation des variations incessantes du mouvement morbide; mais on ne peut cependant conseiller cette lecture sans restriction, car il faut déjà savoir raisonner pour ne pas se laisser entraîner dans des appréciations théoriques vaines; et Stoll est non-seulement un homme fort comme observateur, c'est un grand artiste et un grand séducteur.

Ses torts, comme de tous ceux que nous avons cités dans sa voie, sont de prendre incessamment des effets pour des causes : perpétuellement il voit la bile ou la

saburre, ou la pituite, le phlegme, ou les sérosités âcres comme lui représentant la matière morbifique de la maladie; il les voit agglutinées aux organes, ou résorbées et infectant l'économie; de sorte qu'il juge tout le mouvement morbide des maladies par le mouvement des principales humeurs. C'est en cela que consiste principalement l'humorisme qui est issue d'une appréciation trop terre à terre des livres hippocratiques, et d'un raisonnement doctrinal vicieux, puisque comme je viens de le dire, on y prend perpétuellement l'effet pour la cause, et qu'on fait de la maladie un être matériellement représenté dans la matière morbifique. Aussi, doctrinalement parlant, c'est une théorie vraiment méprisable. Mais cela étant concédé, il est certain que dans l'observation et la conduite des malades, ces médecins, et Stoll en particulier, ont été d'une rare sagacité et d'une rare prudence. Aussi, peut-on gagner beaucoup quand on les lit avec un sens médical éprouvé, et il y a dans Stoll des éléments précieux que j'ai trouvés mieux qu'ailleurs pour l'étude du mouvement morbide dans les fièvres, dans la dysentérie, dans la pneumonie, dans la variole. Sur la malignité dans les maladies, il le dispute certainement à Selle pour son jugement et son appréciation de cet état singulier.

M'étant arrêté ici sur Stoll, j'aurais peut-être dû en faire autant pour Pringle, Huxham, Rœderer et Wagler; Pringle surtout, qui le précéda, est un homme supérieur : mais tout en regrettant de ne pas y insister pour ne pas outrepasser trop loin les bornes que je me suis assignées, je constate que Stoll dans la même voie leur est cependant supérieur.

V. L'irritabilité, ses antécédents et ses suites, le brownisme. — Nous réunissons ici dans un même

groupe des théories en apparence diverses, mais qui vraiment ont un fond commun que Sprengel a trop méconnu.

Descartes, en faisant revivre la théorie galénique des esprits vitaux qu'il entendait d'ailleurs à sa manière, avait porté sans le vouloir un coup terrible à l'iatromécanique, car il réintégrait ainsi dans la science l'idée de force qu'il avait voulu exclure par son mécanicisme. D'un autre côté, la découverte de l'électricité dans le même temps où Willis et son ami Lower rattachaient les maladies au système nerveux, et alors que Croone, médecin de Londres, expliquait le mouvement des muscles par l'effervescence d'un fluide nerveux; que G. Cole admettait aussi une sorte de tension nerveuse; que Glisson parlait de l'irritabilité d'un principe énergétique : répandaient vaguement dans les esprits un courant d'opinion en faveur d'une force particulière nerveuse. Cette idée fut comme renforcée par les travaux de Newton qui admettait dans la nature des forces distinctes sous les noms d'affinité, de pesanteur, de lumière, au commencement du XVIIIe siècle, alors que Stahl parlait de la tonicité et du phlogistique, que ses disciples de Gorter et de Whytt attribuaient les mouvements du corps à la stimulation de la fibre motrice dont Baglivi avait entretenu le monde, et alors aussi que F. Hoffmann parlait du spasme des fibres et des vaisseaux. Au commencement du XVIIIe siècle, il y avait ainsi une sorte de courant d'opinion vers le nervosisme. Boerhaave professe que les nerfs forment la trame de tous nos solides. Sprengel assure que Bœtticher, à Berlin, en 1721, proclamait l'existence du fluide nerveux, et que A. Stuart cherchait à démontrer cette existence par des expériences insérées dans les *Transactions philosophiques* de 1732. Ensuite vinrent les travaux de Blaine en 1738, de Haller en 1752, de Bertin en 1759, de Rose

en 1762, de Lecat en 1765. Unzer, résidant à Hambourg, établit alors un journal hebdomadaire, consacré à propager le nervosisme et à tout expliquer par l'irritabilité.

Cette idée d'un principe ou fluide nerveux, ou force nerveuse, germait donc dans toutes les têtes à la suite des travaux de Descartes et de Willis dans le XVIIe siècle, et après avoir passé sous des formes diverses, aboutit aux travaux de Haller qui, en réalité, posèrent et résolurent la question physiologique, base des travaux ultérieurs, dans le temps à peu près où Cullen adaptait à la pathologie ces théories du spasme, prises à Baglivi, Stahl et F. Hoffmann. Haller en physiologie, Cullen et Brown en pathologie, forment les deux points culminants de la doctrine de l'irritabilité et du nervosisme.

Les travaux de Haller furent répétés par ses élèves Krannemann, Winter, Bicker, Van der Bos, Œder. P. Castell; pendant que R. de Whytt, Krause, Bianchi, les attaquèrent, et même Le Cat qui insistait sur l'existence du fluide nerveux. A cette école de Haller, se rattachent Werschuir, Tissot, Fabre, L. Hoffmann, Borsieri, Van der Hennel, Berlinghieri.

Cullen fut aussi exploité par plusieurs des élèves de Haller, et on rattache à sa doctrine *Macbridge, Gregory, J. Murgrave, de La Roche, Thaer* en Allemagne, *Schœffer* à Ratisbonne, *Borsieri, Fabre,* et enfin le méthodisme de *Brown* dont nous aurons à parler.

En résumé, c'est à Haller, à Cullen et à Brown que nous devons nous attacher comme aux représentants de l'irritabillité et du nervosisme, dans le milieu et la fin du XVIIIe siècle.

Albert DE HALLER naquit à Berne, en Suisse, le 16 octobre 1708, et y mourut le 12 décembre 1777. Il appartenait à une famille aisée et littéraire, et son père, avo-

cat au Parlement, prit soin de lui donner un précepteur sévère qui accrut son ardeur déjà naturellement grande pour l'étude. De bonne heure il manifesta un esprit précoce, car à 9 ans il était déjà maître des langues grecque et latine, et s'adonnait aux langues orientales. Il alla faire ses études médicales sous Boerhaave, à Leyde, où il fut reçu docteur à l'âge de 19 ans. Il revint alors dans son pays, où la clientèle vint à lui en raison de ses relations, et où il se maria. Il professa ensuite à Gœttingue de 1736 à 1753, se livrant presque entièrement à la science et aux dissections. La mort de sa femme le jeta dans un profond chagrin, et il revint à Berne, abandonnant le professorat et les dissections, se livrant aux expériences de physiologie, aux travaux de cabinet et à quelques voyages botaniques dans les montagnes. Il avait perdu sa seconde femme rapidement : il se remaria une troisième fois, vivant entièrement dans son intérieur, et eut onze enfants, dont les trois premiers acquirent quelque renommée.

Haller fut plutôt un savant qu'un médecin, malgré les succès pratiques des premières années de son doctorat. Esprit étendu plutôt que profond, sans cesse actif et ardent à apprendre, avec une tendance à une douce gaieté, il a touché à bien des choses, à l'histoire, à la botanique, à la poésie; il a même fait des romans; il inspirait des thèses à ses élèves; il éditait des livres, et était en relations constantes avec les principaux savants d'Europe et leurs académies. On lui attribue plus de deux cents ouvrages. D'abord il commenta Boerhaave, en donnant les *Prelectiones academicæ*, etc.; il reconnut lui-même, plus tard, qu'il y avait abusé de l'érudition, et qu'il s'était trop laissé guider par son maître dont il déserta plusieurs principes après ses travaux sur la sensibilité et l'irritabilité. Les *Bibliothèques*

de médecine, de chirurgie, de matière médicale, sont des collections de notes prises dans ses nombreuses lectures, et sont utiles à l'histoire de la médecine. La *Collection des thèses* qui porte son nom, renferme les travaux de ses élèves qui ne faisaient guère que mettre au net ses inspirations. Ses travaux de botanique sont tombés dans l'oubli comme ses poésies et ses romans inachevés. A partir de ses *Mémoires sur la sensibilité et l'irritabilité*, il se donna plus exclusivement à la physiologie sur laquelle il fit bien des travaux que nous aurons lieu de rappeler plus loin, et donna le *Grand Traité* ou *Elementa physiologiæ*, le plus grand et le plus savant livre du siècle. Enfin nous devons citer les *Artis medicæ principes*, ou édition d'Hippocrate, Aretée, Alexandre de Tralles, Celse et Rhazès; il devait continuer cette collection par des auteurs plus modernes.

Jamais vie ne fut mieux remplie par le travail, et, du reste, l'homme fut toujours digne de l'estime affectueuse des honnêtes gens. Par son esprit et son caractère, par ses relations et ses travaux, Haller a laissé dans l'histoire un nom dont on comprend le grand rayonnement. Mais il faut aussi le juger quant au résultat de ses œuvres. A cet égard, Haller a terminé l'évolution physiologique préparée dès le XVIe siècle et qui s'était formulée avec Descartes; évolution dans laquelle la science rejetait toutes les questions générales de doctrine pour se renfermer dans l'étude du mécanisme des fonctions organiques. Comme je l'ai dit, c'était un esprit étendu et actif, mais non profond, plus ami des faits d'expérience que de la raison, et qui pour longtemps a fait de la physiologie une science purement expérimentale et sans doctrine. Je dis sans doctrine, parce qu'il a accompli ce tour de force qui consiste à poser des faits, d'ailleurs inexacts, sous forme doctrinale, et à faire passer sous le

nom de science ce qui n'en est que les matériaux. Ce fut le 22 avril 1752, et le 6 mai suivant, qu'il lut à la Société de Gœttingue son *Mémoire sur la sensibilité et l'irritabilité* (1) : c'est de là qu'il faut dater la révolution qu'i accomplit, et la prétendue doctrine qui devait se propager jusqu'à nous sous des formes bien diverses ; c'est de là aussi qu'il répudie ses travaux antérieurs dans lesquels il n'avait été que l'élève de Boerhaave ; et enfin ce travail anime toutes ses études ultérieures. Aussi, à part ses travaux de détail ou d'érudition, son œuvre vraie se condense dans ces deux Mémoires qui restent et demeureront sa couronne. Il faut nous y arrêter, si nous voulons comprendre l'œuvre de ce grand savant et toutes les conséquences qui en ont été tirées.

Ce Mémoire est d'ailleurs curieux à plus d'un titre, et la forme seule en est étonnante : on croirait lire une communication de nos jours d'un membre de l'Académie des sciences : c'est sec et bénin, et sous une apparence calme et modeste s'étale une prétention outrée. On croirait, à entendre l'auteur, qu'il a dérobé le feu de Jupiter, et que tout va être changé sur la surface du globe. Le charlatanisme y est moins vaniteux et moins outrecuidant que dans la préface mise par le bon Tissot en tête du livre, il y est plus profond, *in cute*. Mais ce ne sont là que des misères, et il faut bien accorder quelque chose à la pose ; plus d'un académicien de nos jours, moins grand que Haller, nous en offre bien tout autant pour le moins. Cependant je constate le fait historiquement : il démontre qu'au milieu du XVIIIe siècle la forme académique était déjà trouvée.

Entrons dans ce travail, et citons pour le mieux faire connaître :

(1) Ce *Mémoire* est en deux parties, comme on le voit. Ce qui est intitulé Mémoire 2e et suit le premier ne parut que trois ans plus tard et ne

« Quelle est la cause de ces deux propriétés (sensibilité et irritabilité)? Pourquoi quelques parties en sont-elles douées, pendant qu'on ne les trouve pas à d'autres? Ce sont des problèmes théoriques que je ne prétends point résoudre (1). Cachées vraisemblablement dans la texture des dernières molécules de la matière, hors de la portée du scalpel et du microscope; tout ce qu'on peut dire là-dessus se borne à des conjectures que je ne hazarderai pas; je suis trop éloigné de vouloir enseigner quoi que ce soit de ce que j'ignore; et la vanité de vouloir guider les autres dans des routes où l'on ne voit rien soi-même, me paraît être le dernier dégré de l'ignorance » (2).

« J'appelle partie irritable du corps humain, celle qui devient plus courte quand quelque corps étranger la touche un peu fortement (3).

« J'appelle fibre sensible dans l'homme celle qui étant touchée, *transmet à l'âme* l'impression de ce contact; dans les animaux, sur l'âme desquels nous n'avons point de certitude, l'on appellera fibre sensible, celle dont l'irritation occasionnera chez eux des signes évidents de douleur et d'incommodité.

« Quand M. Boerhaave eut établi que les nerfs étaient la base de tous nos solides, il en vint bientôt à assurer qu'il n'y avait aucune partie dans le corps humain qui ne fût sensible et capable d'un mouvement propre, et

contient guère que le journal des expériences faites. Toute l'œuvre est condensée dans le premier travail. Nous suivrons l'édition française de Tissot, 1756.

(1) Et cependant tout était là !

(2) Tout le monde a répété cela depuis, avec les mêmes formules et en insultant aussi modestement à ceux qui pensent.

(3) On voit que ce que Haller nomme l'*irritabilité*, est ce que nous nommons plus justement la *contractilité*.

ce système, dont j'ai fait voir ailleurs l'inexactitude, a été admis presque généralement » (1).

L'épiderme est insensible, la peau est sensible, la graisse et le tissu cellulaire sont insensibles. « La chair des muscles a de la sensibilité, mais elle la doit aux nerfs qu'elle reçoit. » Les tendons sont insensibles, mais « c'est qu'il se distribue des nerfs dans les muscles et non dans les tendons. » — « Puis donc que dans l'homme il n'y a que les nerfs qui soient susceptibles de sentiments, il est très-naturel que les tendons qui ne reçoivent point de nerfs n'en aient aucun. » — « On a confondu la signification du mot νεῦρον avec celles de τένων et de σύνδεσμος ; ainsi on lui fait signifier tout à la fois *nerf*, *tendon*, *ligament*. » Mais le nerf seul est sensible, le tendon ne l'est pas. — Les ligaments et les capsules des articulations sont insensibles. « Ce n'est point à la capsule articulaire dans laquelle il est si difficile de trouver des nerfs et qui n'a point de sensibilité, qu'il faut attribuer les douleurs aiguës de la goutte : leur véritable siége est dans la peau et dans les nerfs qui rampent sous sa surface interne, et la nature a voulu, bien à propos, que des parties exposées à un frottement continuel fussent dénuées de tout sentiment. » — Le périoste est insensible; de même les os. « Je n'ai jamais pu trouver aucun nerf qui accompagnât l'artère et la veine à leur entrée dans l'os. » — « Deventer, Ambr. Paré, Duverney et presque tous les auteurs s'accordent à dire que la moelle occasionne de vives souffrances; cela paraît sans fondement puisqu'elle est de la nature de la graisse, et qu'elle ne reçoit aucun nerf. Je n'ai cependant aucune expérience là-dessus. » — La dure-

(1) Voilà le vrai et solide titre de gloire de Haller, d'avoir fait bien distinguer les parties sensibles et les parties contractiles : il n'aura pas saisi la doctrine, mais il en a posé le fait fondamental.

mère est insensible et sans mouvement, et on ne peut croire, comme on l'a dit, qu'elle envoie les esprits animaux du cerveau dans tout le corps. Le cerveau a bien des mouvements alternatifs observés par *Schilckting*, mais ils correspondent à la respiration ; et dans toutes les expériences le cerveau montait dans l'expiration, descendait dans l'inspiration. « Ce phénomène n'est point particulier au cerveau, et il dépend uniquement de la facilité que le sang du ventricule droit du cœur trouve à se répandre dans le poumon pendant l'inspiration, et de celle que les gros vaisseaux veineux trouvent par là même à se vider dans ce ventricule, etc. » — Les Italiens et ceux qui nient l'existence des esprits animaux conçoivent les nerfs comme des cordes tendues; outre les arguments qui réfutent cette opinion, il faut voir que la pie-mère qui entoure les fibres nerveuses les plus déliées est elle-même insensible. « La sensibilité appartient à la substance médullaire des nerfs. » — La plèvre est insensible; les douleurs pleurétiques tiennent aux nerfs intercostaux; le médiastin est dans le même cas. — Les artères et les veines ne paraissent pas susceptibles de douleur. Le cœur est un muscle qui reçoit des nerfs. — Je me suis assuré par un grand nombre d'expériences que les viscères proprement dits, le poumon, le foie, la rate, les reins, n'ont point de sentiment, ou n'en ont qu'un bien faible... Si l'on objecte qu'il y a des nerfs dans ces viscères, je répondrai que je ne prétends pas qu'ils soient privés de tout sentiment, mais seulement qu'ils n'en ont qu'un très-faible. » — Les glandes reçoivent quelques nerfs qui leur procurent un sentiment assez faible. — Les mamelles, le pénis, la langue, reçoivent beaucoup de nerfs et sont très-sensibles. — En définitive, « les parties sensibles du corps sont celles qui reçoivent des nerfs, et les nerfs eux-mêmes; il n'y a donc

que les nerfs de sensibles par eux-mêmes, et toute leur sensibilité dans la partie médullaire, qui est la substance interne du cerveau, à laquelle la pie-mère fournit une enveloppe. »

Tel est le premier Mémoire, ou plutôt la première section du premier Mémoire ; je n'ai fait que l'analyser ou reproduire les phrases. Je vais faire de même pour la seconde section, plus importante que la première.

« Je viens à l'irritabilité ; elle est si différente de la sensibilité, que les parties les plus irritables ne sont point sensibles, et que les plus sensibles ne sont point irritables. Je prouverai l'une et l'autre de ces propositions par les faits, et je démontrerai en même temps que l'irritabilité ne dépend point des nerfs, mais de la fibre primordiale des parties qui en sont susceptibles.

Les nerfs ne sont point irritables et ne présentent point les oscillations et vibrations qu'on leur attribue. Il entre ensuite dans le détail des parties qui sont très-sensibles et non irritables.

Il combat l'avis des stahliens et en particulier de Whytt que tout mouvement de l'être vivant dépend de l'âme, et rappelle l'argument de Baglivi qu'un cœur séparé du corps continue de battre, ce qui portait cet auteur à attribuer l'irritabilité aux solides.

« L'âme est l'être qui se sent, qui se représente son corps, et par ce moyen du corps toute l'universalité des choses. Je suis moi, et non pas un autre, parce que ce qui s'appelle moi, éprouve du changement dans toutes les variations qui arrivent au corps, que ce moi appelle le sien. S'il y a un muscle, un intestin dont les changements fassent impression sur une autre âme que la mienne, et non pas sur la mienne, l'âme de ce muscle n'est pas la mienne, elle ne m'appartient pas. Mais un

doigt coupé de mon corps, un morceau de chair enlevé à ma jambe, n'a aucune liaison avec moi, je ne suis aucun de ses changements, ils ne peuvent me faire éprouver ni idée, ni sensation; il n'est donc point habité par mon âme, ni par quelqu'une des parties de cette âme; s'il l'était, je sentirais ses changements : je ne suis point dans cette jambe, elle est entièrement séparée et de mon âme qui est restée dans tout son entier, et de celles de tous les autres hommes. Son amputation n'a pas porté la moindre atteinte à ma volonté, elle reste très-entière, mon âme n'a rien perdu de ses forces, mais elle n'a plus d'empire sur cette jambe, et cependant cette jambe continue d'être irritable; l'irritabilité est donc indépendante de l'âme et de la volonté.

« Ces expériences prouvent encore que toute la force des muscles ne dépend pas des nerfs, puisque après qu'on les a coupés ou liés, les fibres musculaires sont encore capables d'irritabilité et de contraction; et un jour peut-être, on réduira l'usage des nerfs, par rapport aux muscles, à leur porter, de quelque façon que la chose se fasse, l'impression de volonté de l'âme, et à augmenter cette tendance naturelle, que les fibres ont déjà par elles-mêmes à se contracter. »

Je laisse de côté les détails nombreux dans lesquels il y a d'ailleurs beaucoup d'erreurs de fait, comme dans la première partie du mémoire, pour arriver aux conclusions doctrinales.

« De toutes ces expériences réunies, il paraît qu'il n'y a d'irritables dans le corps humain, que la fibre musculaire, et que la faculté de chercher à s'accourcir quand on la touche est propre à cette fibre. Il en résulte encore que les parties vitales sont les plus irritables... Cela fournit un caractère entre les organes vitaux et les autres. Les premiers, étant extrêmement irritables,

n'ont besoin que d'un très-faible aiguillon pour être mis en jeu; tel est le sang ou l'humeur qui passe par leur cavité. Les autres, qui le sont très-peu, ne sont ébranlés que par les déterminations de la volonté, ou par des irritations très-fortes, dont l'application peut leur procurer ces mouvements violents, connus sous le nom de convulsions. »

L'irritabilité dépend de la mucosité gélatineuse des muscles. « Cette idée est fortifiée parce que les enfants chez qui la gélatinosité domine, sont beaucoup plus irritables que les adultes. »

L'irritabilité subsiste après la mort, et dans les parties séparées du corps entièrement insensibles ; elle se montre encore dans les muscles dont on a détruit les nerfs; elle n'est détruite que par le dessèchement et la congélation, et dans les parties vivantes par l'opium, sauf au cœur. « Qu'est-ce donc qui empêche d'admettre l'irritabilité pour une propriété du gluten animal, tout comme on reconnaît l'attraction et la gravité pour propriétés de la matière en général, sans pouvoir en déterminer les causes? Les expériences nous ont appris l'existence de cette propriété ; elle a une cause physique sans doute, qui dépend de l'arrangement des dernières parties, mais que nous ne pouvons pas connaître, parce qu'il ne peut pas être saisi par les expériences aussi grossières que celles auxquelles nous sommes bornés. »

Quant aux conséquences pratiques pour la médecine, Haller a eu la modestie d'en dire lui-même peu de choses, mais de faire dire tout ce qu'il en pensait par son ami Tissot dans la préface mise en tête de l'œuvre. C'est là qu'il faut lire comment la médecine est dorénavant changée entièrement. La vie s'expliquera par l'irritabilité, les maladies dépendent toutes de cette mer-

veilleuse propriété, et la thérapeutique n'aura dès lors pour but que de s'occuper d'elle. Le morceau est trop long pour pouvoir être cité.

Dans cette œuvre qui est sa gloire, Haller n'avait pas inventé l'irritabilité; elle était dite par tout le monde avant lui; il avait même le tort de donner ce nom à ce qui n'est que la contractilité, et de confondre ainsi l'aptitude de répondre à des irritants par une action quelconque, et l'aptitude du tissu contractile à se contracter devant l'irritation. Mais il appelait l'attention sur cette propriété du tissu musculaire, il la distinguait nettement de l'impulsion nerveuse de la sensibilité; il montrait que celle-ci dépend des nerfs et ne se trouve que là où ceux-ci peuvent être impressionnés. A ce point de vue la révolution physiologique qu'il a opérée est considérable.

Mais il n'a fait que cela. Il n'a pas poursuivi la distinction de la motilité et de la sensibilité dans les nerfs; il fallait soixante ans encore avant que Ch. Bell vînt la montrer. On peut lui reprocher de n'avoir pas compris un mot des grandes questions qu'il agitait à propos de l'âme avec les stahliens, et d'avoir cru qu'il découvrait les bases de la vitalité. C'est que Haller n'était qu'un expérimentateur très-érudit. L'esprit métaphysique lui faisait absolument défaut, et sans ce guide on est absolument incapable, dans les hautes régions de la science. Haller a rendu à la médecine et en particulier à la physiologie le plus mauvais des services en l'éloignant de l'observation pour la concentrer dans l'expérimentation; et cependant ses deux plus grands travaux, la contractilité et la circulation de l'œuf, pouvaient être le seul produit de l'observation. Il a cru et il a fait croire que la multiplicité des expériences constituait la science: on s'est dès lors habitué à manipuler toutes sortes de

choses : on a cessé d'apprendre à observer et à raisonner.

La doctrine de Haller donna lieu, comme on le pense bien, à beaucoup de travaux et de discussions, en même temps qu'elle inspira la théorie du spasme et du stimulus. *Winter*, *Becker*, *Van den Bos*, *Manitius*, *Zimmermann*, *Œder*, *P. Castell*, répétèrent les expériences sur l'irritabilité. *Lecat* voulait qu'elle dépendît du fluide nerveux. *Delius* et *R. Whytt* d'abord, puis *Krause* et *Bianchi* l'attaquèrent. Alors se soulevaient de nombreuses discussions sur le point de savoir quelles sont les parties irritables, et si l'irritabilité dépend de la force nerveuse. *Werschuir* se servit de l'irritabilité pour donner une théorie de la fièvre. *Fabre* s'en autorisa pour expliquer l'inflammation et repousser la théorie mécanique; en cela il fut suivi, d'abord par *L. Hoffmann*, puis par *Borsieri*. *Van der Hennel* et *Berlinghieri* entrèrent dans le même ordre d'idées.

Cullen naquit en Écosse dans le comté de Lanerk, étudia d'abord la pharmacie et la chirurgie à Glascow, partit pour les Indes orientales, se lia en revenant avec G. Hunter, le frère du grand chirurgien, puis devint successivement professeur à Glascow et à Édimbourg où il mourut en 1790, ayant acquis une immense réputation. Ses principaux ouvrages sont sa *Matière médicale*, son *Synopsis nosologiæ methodicæ*, et ses *Eléments de médecine pratique* traduits en français par Bosquillon. C'est surtout dans ce dernier qu'il faut apprendre à connaître le célèbre médecin écossais.

La doctrine médicale de Cullen est à peine indiquée dans l'introduction du livre; il faut lire le livre lui-même pour la saisir. Du reste cette lecture est pleine d'attraits pour un esprit vraiment médical. Jamais mé-

decin, y compris même Sydenham et Stoll, ne prit plus de soin pour donner des maladies une description exacte, presque méticuleuse. Cullen est un observateur de premier ordre, qui sait, ce qui est rare, joindre la méthode et la clarté à la précision ; ses descriptions des fièvres, de la goutte, sont remarquables, et il est, avec Sydenham, des premiers nosographes modernes.

Sa doctrine ne semble pas au premier abord plus nervosiste que celle de Fotherghill, par exemple, ou de Willis ; elle a même des rapports si étroits avec celle de Fr. Hoffmann, qu'on peut déclarer qu'elle est calquée sur elle et participe en conséquence de la chémiatrie : le spasme, l'atonie et l'acrimonie des humeurs sont les trois chefs d'explications qui reviennent sans cesse. L'auteur quoique se déclarant solidiste, professe d'ailleurs une haute estime pour Gaubius. Mais, en le lisant, on s'aperçoit qu'en général, c'est sur le spasme ou l'atonie des fibres élémentaires et des vaisseaux capillaires qu'il s'appesantit le plus souvent, que ses concessions à l'acrimonie des humeurs sont comme des retours de jeunesse, et qu'en somme, c'est le spasme et la débilité qui le préoccupent avant tout.

Mais il est un point sur lequel nous devons plus particulièrement insister à son propos et qu'on n'a pas remarqué en lui : c'est le tour nouveau qu'il donnait à ses explications. Tandis que pour son prédécesseur Hoffmann, comme pour le galéniste Sydenham, l'humeur aigrie ou le trouble organique sont la cause *conjointe* de la maladie : pour lui, plus traditionnel peut-être, mais à coup sûr avec un sens plus droit, ce n'est là qu'un mécanisme. Il en est résulté pour lui que l'étude méticuleuse de la maladie n'est plus la recherche d'une cause prochaine conjointe, mais celle d'un mécanisme physiologique des actes morbides ; ce n'est plus l'étude

d'une essence, mais l'étude d'un mécanisme de mouvement, et en cela Cullen, plus cartésien qu'il ne paraît le supposer, est véritablement le point de départ d'une nouvelle ère. C'est là sans doute le fond des anciennes traditions médicales ; et je veux penser que c'était bien aussi ce que voyait Hippocrate ; mais c'était certainement autre chose que ce qu'avait vu Galien, et il serait juste de reporter à Cullen le point de départ de ce qu'on nomme aujourd'hui la médecine physiologique, doctrine que nous aurons à juger plus tard et qui tend à expliquer les actes morbides par les actes physiologiques.

Cullen est considéré comme le chef du *nervosisme* auquel se rattachent ceux qui après Haller faisaient dépendre l'irritabilité du système nerveux : Werschuir, Fabre, L. Hoffmann, et plus tard Borsieri. On rattache à la même doctrine Macbride, Gregory, J. Murgrave, de La Roche, Thaer, en Allemagne, Schœffer, à Ratisbonne.

Brown (Jean) était aussi un Ecossais, né à Bunde, dans le comté de Berwick, en 1735 ou 1736. Ses parents, pauvres ouvriers, le mirent en apprentissage chez un tisserand : mais à 14 ans il se dégoûte de sa profession et vient à Dunse, où une congrégation enseignante se charge gratuitement de lui et le met à même de lire couramment les classiques latins et grecs en deux ans. Mais le jeune homme est alors sans ressources, et s'engage pour faire la moisson. Il trouve une place d'assistant ou répétiteur dans une école, y reste jusqu'à 20 ans, devient précepteur particulier dans une maison où il ne peut tenir en raison de son caractère altier et intolérant, et va faire quelques études théologiques à Edimbourg, pour revenir assistant dans l'école d'où il était sorti. C'est alors qu'eut lieu un changement dans

son existence et une nouvelle direction de ses idées. Une chaire latine s'était trouvée vacante dans l'enseignement supérieur d'Edimbourg : il disputa la place au concours, mais ne réussit point. Dès lors, lui qui avait montré jusque-là une grande rigueur dans ses principes religieux, et une véritable austérité dans sa conduite, se laissa aller au relâchement et à l'inconduite. Il se mit à étudier la médecine tout en faisant des thèses latines pour les élèves, se fit bien venir de Cullen, qui en fit un disciple et un précepteur pour ses enfants. Mais Brown, toujours altier, se pliait mal sous le maître et l'indisposait par des opinions contrariantes; de sorte qu'une chaire étant venue à vaquer, Cullen y fit nommer Duncan, sans se soucier de Brown qui la convoitait. Celui-ci, irrité, ne garda plus de réserve; et de là une lutte dans laquelle l'un et l'autre ne se ménagèrent point. Brown publia ses *Eléments de médecine* en langue vulgaire, qu'il écrivait d'ailleurs assez mal, et ne cessa d'insulter Cullen qui, à son tour, ne cessa de lui être hostile, dans une position et dans une ville où il disposait de la faveur publique. Brown avait pour lui beaucoup d'étudiants, mais point de clientèle, et après bien des années de luttes, remplies de misères morales et de pauvreté, il dut quitter Edimbourg pour venir chercher fortune à Londres, en 1786. Vivant dans la détresse, avec la charge d'une femme et de six enfants, deux fils et quatre filles, il tenta sans succès une publication populaire et un cours public, devint plus irritable et plus intraitable, plus irrégulier et plus licencieux que jamais, et mourut d'une attaque d'apoplexie à 52 ans, deux ans après son arrivée dans la capitale anglaise.

Cette vie n'inspire que de la commisération dans ses débuts, et ensuite rien que du dégoût; elle fut le fait de

ce caractère altier, orgueilleux et dominateur, qui n'a jamais produit que déceptions et misères chez tous ceux qui s'y sont laissés aller. Mais à côté de cela, Brown avait un vrai génie, bourré de paradoxes sans doute, mais avec des éclats d'une puissante lumière. On a noté qu'il était solidement constitué, vigoureux dans la marche et les exercices de corps, d'une grande susceptibilité morale et de sensations vives, d'une imagination très-exaltée et mobile, fort porté à la contradiction, d'une grande mémoire, à ce point qu'il pouvait répéter deux pages de latin sans se tromper d'un mot, seulement après les avoir lues, très-opiniâtre et irritable, d'un dédain extrême pour tout ce qu'il n'aimait pas, et très-sarcastique sans pudeur, avec un très-haut sentiment de ses idées et de sa valeur personnelle. Il ne lui était pas rare de s'emporter dans ses discours et ses conversations jusqu'à la frénésie.

Entrons dans sa doctrine qui vaut la peine d'être méditée parce qu'elle est la base de beaucoup d'idées modernes ; j'analyse :

L'homme et tout être vivant ne peut exister par lui-même ; il lui faut un stimulant extérieur. Il ne possède en lui-même qu'une puissance secrète, principe dont la nature échappe à tous nos moyens d'investigation, qui tantôt augmente, tantôt languit, tantôt diminue ; c'est l'*incitabilité ;* puissance variable selon les individus et suivant les états de santé. Elle n'a pas un siége dans une partie spéciale ; elle est répandue dans tout l'organisme, car l'être est un tout, une unité parfaite ; et les variations possibles dans un point ou un autre ne sont que des effets relatifs de degré. Brown insista avec une grande vivacité sur cette doctrine de l'être, doctrine d'ailleurs antique et vraie; et il va jusqu'à dire, que

l'*incitabilité*, qui est pour lui la puissance vitale, ne peut être augmentée vraiment dans un point quelconque de l'économie, si elle est diminuée dans l'ensemble du système; exagération dans laquelle il faut plutôt entendre ce qu'il veut dire que ce qu'il dit : que du moment que l'activité languit dans l'ensemble, elle languit sur tous les points.

L'*incitabilité* mise en action par le stimulus entretient régulièrement la vie, si son stimulant lui est bien adapté. Mais que ce stimulant soit trop fort ou trop faible, l'incitation, ou action de la vie, est altérée, car l'incitabilité est épuisée ou allanguie : épuisée, si le stimulant est trop fort, et de là une *faiblesse directe;* allanguie, parce que le stimulant ne l'excite pas assez, et de là une *faiblesse indirecte*. Toutes les causes qui agissent sur l'être humain et peuvent le rendre malade opèrent de même. Si l'excitation est trop forte, il y a épuisement, faiblesse directe, mais en même temps action très-vive, et la maladie est dite *sthénique*. Si l'excitation est trop faible, il y a allanguissement et faiblesse indirecte, la maladie est dite *asthénique*. Mais, dit Brown, il y a très-peu de maladies *sthéniques*, et l'homme a constamment besoin d'excitants; on ne saurait jamais trop l'exciter, si on sait s'y prendre, en ménageant l'incitabilité, car cette puissance s'accroît par l'excitation.

Cependant, Brown remarque l'importance qu'il y a à considérer l'*opportunité* dans la vie, ce qu'Hippocrate appelait l'occasion ; car pour tomber malade, il ne faut pas simplement être trop ou pas assez excité, il faut l'être contrairement à ce que la nature demanderait. L'*opportunité* est pour lui une sorte de prédisposition dont il se fait une idée confuse mais qu'il démêle très-bien être un état préalable de la maladie ; car ce qui accroîtrait la vitalité de l'un rend celui-ci malade, et il faut en con-

séquence que ce dernier ait une opportunité mauvaise au stimulus.

Du reste, Brown n'admet pas de genres ou d'espèces dans les maladies; il n'y a que des maladies générales et des maladies locales ; les maladies générales sont une secousse de tout le système, et se résolvent quelquefois en un état local. Les maladies locales viennent d'une lésion locales et n'arrivent qu'exceptionnellement à être générales.

Le traitement consiste essentiellement dans le maniement des stimulants, car il n'y a que des stimulants, dans la nature. Dans les maladies *sthéniques*, il faut modérer les stimulants. Dans les maladies asthéniques, il faut recourir aux stimulants doux d'abord et de plus en plus énergiques pour accroître et renouveler l'*incitabilité* par l'excitation. L'opium est le plus énergique des stimulants, et tout le monde se rappelle le mot que Brown répétait énergiquement : *opium me hercle non sedat.*

Ce système était trop séduisant, parce qu'il parodie trop bien la vérité, pour n'avoir pas un certain succès. Girtanner tenta de se l'approprier en l'important en Allemagne, vers 1772 ; Locatelli et Moscati l'introduisirent en Italie, où P. Franck ne dédaigna pas de lui être favorable; Weikard le répandit d'abord en Allemagne, où il dévoila la fraude de Girtanner, et le produisit en Russie ; et bientôt, de toutes parts, le brownisme eut des adhérents et surtout des exploitateurs en sens divers. Rasori et Broussais n'ont guère fait que du brownisme ; seulement ils ont renversé la thèse de Brown en assurant que les maladies sthéniques étaient les plus fréquentes et les asthéniques les plus rares, et en vantant les contro-stimulants et les antiphlogistiques.

Brown a eu ce grand succès de débarrasser pour un temps la médecine des explications physiques et chi-

miques; elles sont revenues depuis, hélas! Il a très-bien montré que l'être a besoin de l'extérieur pour vivre, et que sa puissance ne peut s'exercer qu'à la condition d'être amenée à l'acte par une sollicitation de l'extérieur; c'était revenir à d'anciennes doctrines qu'il avait sans doute puisées dans la théologie. Mais au lieu de voir dans cet extérieur un objet d'acte; au lieu de dire: la puissance vitale a besoin d'un objectif pour s'exercer, et l'extérieur en lui donnant cet objectif la suscite, la ranime et la vitalise; il dit que cet extérieur stimule. Il semble qu'il se soit trompé de peu de chose, et cependant ce peu est tout un monde. Car en disant que la cause extérieure stimule, il admet que l'action est toujours la même et varie seulement de degré selon le stimulant. En disant que l'extérieur est un objectif d'acte, il faut dire forcément que la puissance doit varier son acte selon cet objectif; et dès lors il ne s'agit plus seulement de voir une action augmentée ou diminuée selon le degré du stimulus, mais bien d'étudier une action qui varie dans ses formes et dans ses modes selon l'objectif auquel elle s'adapte.

Les sociologistes modernes, A. Comte et M. Littré à leur tête, sont tous des browniens qui ont fait venir l'être de l'extérieur, en interprétant le fameux mot du système: l'excitant fait la vie! Ils ont émis alors la doctrine que c'est l'excitant extérieur qui crée toutes les formes des actes de la vie! S'ils avaient vu que l'extérieur n'est qu'un objectif d'acte, ils eussent compris de suite que l'action devait être en raison de la puissance qui opère et de l'objet auquel elle s'adapte; cela est tout à fait élémentaire. Ils auraient tenu compte alors de l'être, de ses puissances, de ses dispositions, de ses instruments propres. Deux grosses erreurs et qui, par une singularité du système, sont contradictoires, ont donc été ainsi

poussées. Par l'une, on suppose que l'être n'est rien, que son activité dépend absolument de la cause extérieure qu'on nomme un excitant ; et dès lors on pose en conconséquence, d'ailleurs hypothétique, que toutes les formes de l'acte dépendront de cette cause extérieure. Par l'autre, on admet que les formes de l'activité se résumeront à être ou une stimulation ou l'hyposthénie. Il est vrai que Brown ne voulait pas aller jusqu'où sont allés les sophistes de notre temps qui ont forcé ses principes ; mais il leur avait préparé la voie. Son tort capital avait été de ne pas voir que la cause extérieure suscite l'acte, parce qu'elle est l'objet sur lequel l'acte doit s'accomplir ; que dès lors, l'activité dépend de l'être qui développe ses puissances en les modulant selon l'objet à mouvoir ; qu'ainsi, la forme de l'acte dépend de la puissance de l'être selon ses aptitudes, et de l'objet selon ce qu'il suscite. De nos jours, bien des hommes n'ont point reconnu cette vérité ; et c'est un des torts du système hahnemannien de ne l'avoir point fait.

En résumé, pour la grandeur et la profondeur de la conception physiologique et pathologique, Van Helmont avait été bien plus avant vers la vérité que tous les browniens.

VI. École naturaliste. — Arrêtons-nous un instant sur le rôle que les naturalistes ont joué en médecine pendant le XVIIIe siècle. C'est le moment de nous en occuper.

Bien que l'histoire naturelle puisse être cultivée à beaucoup de points de vue, soit par des philosophes, soit par des collectionneurs, des voyageurs, des marchands importateurs ou des industriels, elle n'en est pas moins surtout un appendice de la médecine, et ceux qui s'y sont illustrés ont été principalement des médecins.

Au commencement du XVIIIe siècle, Jean Ray, le célèbre botaniste anglais, venait de mourir ; on sortait des travaux de Malpighi, de Swammerdam, de Redi ; Leuvenhoeck, Lancisi, Vallisnieri, Tournefort, dont la vie allait être coupée si rapidement, étaient dans toute leur gloire ; Trembley ; bientôt allait paraître Buffon, avec son collaborateur Daubenton ; Linné le Suédois, Ch. Bonnet, l'ami et le compatriote de Trembley ; Réaumur, qui allait abandonner les mathématiques et la physique pour l'étude des insectes ; Camper, qui devait suivre Buffon de si près dans l'étude de l'homme, et qui allait trouver comme un continuateur dans Blumenbach ; Spallanzani, qui devait illustrer si brillamment la chaire de Vallisnieri ; les Jussieu, qui devaient définitivement fonder la classification naturelle en botanique ; Vicq d'Azyr, trop incertain de sa vie ; Meckel, Darwin, J. Hunter ; et à la fin du siècle, Pallas et de Humboldt, qui allaient donner la main à Lamarck, Geoffroy Saint-Hilaire et Cuvier.

Il ne nous appartient pas, il n'est pas de notre sujet de suivre tous les travaux de ces grands savants ; mais nous commettrions une faute si nous ne marquions pas ce qu'a été leur influence sur les doctrines médicales.

Nous leur devons d'abord d'avoir classé les maladies, comme des espèces naturelles. Sans doute cette idée avait été émise par Sydenham et bien d'autres, mais cette idée était restée stérile, et ce qu'avait fait Félix Plater, ce qu'avait tenté Stahl, n'étaient que des ébauches. C'est en réalité après J. Ray et Tournefort que Selle et Linné donnèrent les premières classifications pathologiques.

L'idée de l'entité morbide était dans toute la tradition médicale, mais on voyait mal ce qu'était l'espèce, d'autant plus qu'on avait oublié les travaux des philosophes

scolastiques qui l'avaient le mieux définie. C'est après les remarques de Tournefort le premier, puis de Buffon, puis de Camper, que l'idée de l'*espèce*, capitale en histoire naturelle, fut importée sérieusement en médecine, ou du moins y prit une forme plus nette ; et encore, on voit comme elle est vague chez Cullen, qui la saisit le mieux de son temps, combien elle est fausse chez Pinel à la fin du siècle, combien elle est laborieuse dans Bayle au commencement du nôtre ; de sorte que ce n'est guère que J.-P. Tessier qui, de nos jours, l'a dégagée définitivement dans son application à la pathologie. D'ailleurs, il faut en convenir, la formule des naturalistes n'était guère applicable à la médecine ; et lorsque Buffon établissait que *sont et doivent être considérés comme de même espèce les êtres qui engendrent ensemble*, on ne voyait guère en quoi cela pouvait expliquer l'espèce morbide, dont la formule était cependant aussi importante pour établir la classification nosologique, que la formule des naturalistes était nécessaire aux classifications de l'histoire naturelle. Il a fallu du temps pour comprendre comment l'espèce morbide trouve sa formule dans l'entité morbide, comme l'espèce naturelle trouve sa formule dans l'être naturel. Notre siècle seul pouvait vraiment arriver à ce point.

C'est encore aux naturalistes que nous devons le grand débat sur la génération. Sans doute, Harvey avait déjà lancé ce suprême axiôme : *omne vivum ex ovo ;* tout être vivant sort d'un œuf. Mais là n'était point tout. Les observations de Haller sur l'œuf fixèrent sur le développement du fœtus ; les fécondations artificielles de Buffon et de Spallanzani assurèrent le rôle des éléments générateurs. Restait la théorie ! C'est ainsi qu'eut lieu d'abord le débat sur les générations spontanées, débat qui parut clos par les expériences de Spallanzani, mais qui laissait

à côté de lui les régénérations découvertes par Tremblay sur le polype d'eau douce, par Spallanzani sur les salamandres, débat qui vint bientôt se compliquer de la parthénogénèse des pucerons, si bien étudiée par Ch. Bonnet. Jamais d'ailleurs l'esprit humain n'avait été plus singulièrement excité que par ces découvertes, jamais il ne s'exerça plus subtilement aux théories, pour rendre compte des faits. A côté du système des *moules organiques*, inventé par Buffon, se produisit la théorie de l'*emboîtement des germes*, qui émanait du système philosophique de Leibnitz, et que Ch. Bonnet défendit avec tant de vigueur, tant d'honnêteté et tant de talent, dans ses *Contemplations de la nature*, *Considérations sur les corps organisés*, *Palingénésie philosophique*. Les deux systèmes tombèrent, aussi bien celui de Buffon, que celui de Ch. Bonnet, mais il en demeura quelque chose. De Buffon, il resta que la production du germe, n'est pas un effort purement local de l'organisme, mais bien un effort de toutes les forces de l'être, concentrées sur une fonction localisée ; et c'est une flèche que, sans le vouloir, les naturalistes attachèrent aux flancs de l'organicisme, et dont il devra périr. De Ch. Bonnet, il demeura dans les esprits une préoccupation vigoureusement enfoncée, du rôle de la préparation et de la prédisposition à l'acte ; car, si l'emboîtement organique ne pouvait être admis comme réellement subsistant dans le germe, l'idée fondamentale d'une préparation invisible, mais indéniable dans ce germe amorphe, destinée à l'organisation, restait un fait solidement établi ; et ainsi le rôle de la préparation à la vie, de la préparation ou prédisposition à la maladie, rôle admis autrefois et oublié, reprenait vigueur, allait être relevé par Gaubius et Zimmermann comme un enseignement traditionnel, et J. Hunter allait bientôt le réinstaller solidement dans l'étiologie, jus-

qu'à ce que J.-P. Teissier lui donne de nos jours une formule nouvelle sous le nom de *prédispositions définies.* Il y a ainsi dans les sciences une filiation d'idées dont l'histoire enseigne les filtrations et aide à faire comprendre l'importance.

Les naturalistes donnèrent encore une vigoureuse impulsion à la science expérimentale, et on peut dire qu'ils l'installèrent. Les médecins, Harvey, Malplighi, Swammerdam, Winslow, avaient commencé dans le XVIIe siècle ; mais Buffon, Haller, du Tremblay, Vallisnieri, Spallanzani, donnèrent à la science expérimentale en physiologie un grand essor, par leurs travaux sur les générations artificielles, sur l'irritabilité, sur les régénérations, sur les digestions artificielles. On n'en était pas où en sont venus les physiologistes modernes à la suite de Magendie, mais on ouvrait la voie : on savait encore que l'expérimentation n'est pas toujours sûre, quoique féconde, et qu'elle a besoin d'être guidée par la tradition et le raisonnement.

Par cet essor donné à la science expérimentale, les naturalistes entraient dans le courant d'idées des organiciens : on marchait à la découverte et à la précision des fonctions organiques. Mais, par un autre côté, cette école réagissait contre le sens trop matérialiste et trop mécanicien des organiciens, en constituant une science générale de l'homme à côté de la physiologie purement organique où on se réduisait en médecine. Dans le XVIIe siècle encore, la physiologie avait gardé son ancienne ordonnance, dans laquelle les questions générales sur la nature de l'homme étaient étudiées comme l'avaient fait les anciens médecins philosophes ; mais, avec Boerhaave et Haller, cette science s'était dépouillée de toute alliance philosophique et était devenue, comme le demandaient les cartésiens, une simple science mécani-

cienne de fonctions organiques. A côté de Stahl, qui protestait dans la première partie de sa *Theoria medica vera*, les naturalistes, comme Ch. Bonnet, Buffon, Blumenbach, reprenaient l'idée d'une science générale de l'homme; et c'est à ce courant que se rattacheront en partie Barthez, dans ses *Nouveaux éléments de la science de l'homme*, Bichat, dans son *Anatomie générale* et ses *Recherches sur la vie et la mort*.

Enfin, c'est aux naturalistes que revient la fondation de l'anatomie comparée, science entrevue et esquissée par Aristote, comprise un instant par quelques grands philosophes du XIIIe siècle, mais qui ne vient sérieusement au jour qu'avec Daubenton, le savant et modeste collaborateur de Buffon, le maître et le protecteur de Vicq d'Azyr. Réaumur, Blumenbach, Darwin, Meckel, J. Hunter, précédèrent et préparèrent les travaux de Lamark, Cuvier, Pallas, Geoffroy Saint-Hilaire, qui sont les éducateurs de notre âge.

VII. L'ORGANICISME. — Vers la fin du XVIIe siècle le mécanicisme contrebalançait singulièrement l'iatrochimie, et portait les esprits à étudier plutôt la mécanique de l'être vivant que sa composition humorale. C'est de là sans doute qu'est née cette pente vers le *solidisme*, dont nous avons saisi les signes dans Ettmuller, et qui s'accentua dans Baglivi, dans Lancisi, dans Hecquet. Pendant que l'école chimique allait se fondre dans l'école humorale, l'école iatro-mécanique glissa par le *solidisme* dans l'*organicisme;* de l'idée que le solide est le terrain capital de la vie, à l'idée que le jeu vital est dans la fonction organique, il n'y a qu'un pas.

Morgagni (1682-1771) dans son livre *de Sedibus et causis morborum* (1760); *Senac* (1693-1770), dans son *Traité des maladies du cœur* (1749); *Lieutaud* (1703-1780) dans

son *Anatomie médicale* (1749-66), et plus tard, dans sa *Médecine pratique* et sa *Matière médicale;* Avenbrugger, dans son *Traité de la percussion : Inventum novum ex percussione thoracis humani, ut signo, abstrusos interni pectoris morbos detegendi;* Vienne, 1761, traduit en français, accentuèrent le mouvement qui voulait rendre compte de la vie, de la maladie et de la santé par le jeu des organes. Bordeu en donna le premier la formule exacte. Mais deux courants divergents devaient entraîner cette école, l'un dans le sens du matérialisme, l'autre dans le sens vitaliste. Ce second courant était d'ailleurs dans le sens de son vrai mouvement, et on peut affirmer que l'organicisme, dans ses principaux maîtres, voulait affirmer le jeu des organes, mais non l'attribuer à une simple disposition de la matière. Ce point de doctrine est capital, si on veut bien se rendre compte de la naissance du vitalisme moderne.

Bordeu (Théophile), né à Iserte, dans le Béarn, le 22 février 1722, mort à Paris le 23 novembre 1776, est un des grands hommes dont la médecine puisse s'honorer. Il était d'une famille où la médecine était exercée de père en fils depuis des siècles, et fut ainsi de bonne heure inspiré par les traditions de notre art. Ayant obtenu sa licence à Montpellier en 1742, et faisant alors sa première dissertation, *de Sensu generice considerato*, il sentit cependant le besoin de compléter ses études. L'année suivante, il donna une *Historia chylificationis* et ne prit le bonnet de docteur qu'en 1744. Après un court séjour dans sa famille, il revint étudier à Montpellier, fit ensuite un voyage à Paris, d'où il rapporta le titre de surintendant des eaux d'Aquitaine, et se consacra pendant quelques années à l'étude de ces eaux. Ses *Lettres sur les eaux du Béarn*, sa participation au *Journal de Baréges*, dans lequel écrivaient son père et son frère, l'occupèrent

pendant plusieurs années. Enfin, il donna comme un adieu à ses chères montagnes, ses *Hommages à la vallée d'Ossan, en patois des Basques*, et vint s'établir à Paris. Il avait alors 30 ans, et publiait en arrivant, comme son œuvre de maître, ses *Recherches anatomiques sur la position des glandes et sur leur action;* Paris, 1752. Le retentissement de cette publication fut considérable, et son auteur fut vite en rapport avec tous les savants et littérateurs de la capitale. Il rédigea pour le *Dictionnaire encyclopédique* l'article *Crise*, qu'il fit imprimer séparément en 1753, et la même année l'Académie de chirurgie couronnait sa *Dissertation sur les écrouelles*. Cependant il n'avait pas de titre à exercer la médecine à Paris, n'étant docteur que de la Faculté de Montpellier ; il se soumit, pour obtenir le même titre de la Faculté de Paris, à soutenir les trois thèses en dissertations latines d'usage. On parlait alors de l'ouvrage que *Solano de Lucques* avait récemment donné en espagnol sur le pouls ; ouvrage que Nihell avait traduit en anglais, à Cadix, en 1743, et dont Lavirotte venait de donner la traduction française en 1748. Bordeu qui suivait assidûment l'hôpital de la Charité, s'empara de ce sujet, le contrôla, le refondit, et mit au jour un ouvrage vraiment nouveau dans ses *Recherches sur le pouls*, 1754. Le bruit que fit ce livre fut au moins aussi considérable que celui sur les glandes ; mais aussi les envieux, à la tête desquels était un certain Bouvard, furent déchaînés. Bordeu fut abreuvé d'amertumes ; Bouvard l'accusa d'avoir volé un homme de qualité en l'accompagnant aux eaux ; les calomnies suivirent leur train, et Thierry le fit rayer de la liste de la Faculté. Il lui fallut un arrêt de la Cour souveraine pour avoir justice, et heureusement le public le dédommagea de la haine envieuse de ses confrères. Il continua d'ailleurs ses travaux et publia dans le *Jour-*

nal de médecine de 1761, 1762 et 1763, ses *Recherches sur la colique du Poitou*. En 1768, il fit paraître sans nom d'auteur et sous la rubrique de Liége (1768), ses *Recherches sur l'Histoire de la médecine*. En 1767, *Recherches sur le tissu muqueux*. Enfin, en 1775, il publia le premier volume des *Recherches sur les maladies chroniques*, où il voulait mettre tout ce qu'il avait acquis de savoir et d'expérience, et qu'il voulait laisser comme un monument de famille en l'honneur de son pays natal, en faisant collaborer son père et son frère, et en utilisant leurs nombreuses observations communes sur les eaux des Pyrénées. Il en était là, lorsqu'il sentit le besoin de repos; la fatigue de corps et d'esprit avait été grande, et des accès de goutte vague lui conseillaient le repos. Il réunit 80,000 francs, somme totale de toutes ses économies, et fit un voyage au pays natal. Les eaux minérales furent infructueuses à le remettre, et les accès goutteux continuèrent leur travail. Un jour, le 23 novembre 1776, il fut trouvé mort dans son lit; une attaque d'apoplexie l'avait frappé dans le sommeil. Ses ennemis ne furent point désarmés, car en médecine l'envie n'a pas de pitié, et le Bouvard s'écria, en apprenant sa mort: « Je n'aurais pas cru qu'il fût mort horizontalement; » pendant que la France pouvait pleurer un de ses grands hommes. On a réuni la collection de ses *œuvres complètes* en deux volumes; Paris, 1818, avec une notice du professeur Richerand.

Ce qu'il nous importe ici, ce n'est point de faire l'analyse de ses œuvres, mais de les parcourir pour en saisir la doctrine générale.

Pendant que de nos jours il faut considérer l'organicisme comme un matérialisme déguisé, car de fait il n'est point autre chose dans les chefs qui l'exploitent actuellement; au contraire, lorsque Bordeu en fit un

système, c'était une réaction contre le matérialisme des écoles iatro-chimiques et iatro-mécaniques. Bordeu ne manque pas un prétexte d'affirmer et de montrer que la vie ne peut s'expliquer sans un principe d'être et sans des lois de vitalité toutes différentes des lois purement mécaniques ou chimiques. Avec l'organicisme, tel qu'on le connaît aujourd'hui, la tradition médicale est entièrement méprisée : avec celui qu'installait Bordeu, cette tradition était non-seulement respectée, mais relevée. Enfin, pour tout exprimer d'un mot : dans l'école nouvelle, c'est la matière de l'organe qui est tout ; avec la formule du médecin béarnais, la vie de l'organe est une fonction de l'être.

Bordeu voulait mettre aussi de côté les forces occultes, comme on en avait donné le mot dans les siècles précédents, et il pensait, sinon que ces questions de dynamique étaient fausses, du moins qu'il fallait les prendre pour oiseuses. C'était pour établir que le cerveau n'est pas une glande. Voici d'ailleurs son raisonnement :

« Un examen fait sans préjugés fera sentir du moins que le sentiment de ceux qui admettent les esprits, n'est pas plus probable que l'opinion de ceux qui les rejettent.

« Ajoutons que ceux qui admettent les esprits sont aussi embarrassés pour expliquer les fonctions des nerfs que ceux qui ne les admettent pas. Que n'a-t-on pas été forcé d'avancer sur la prodigieuse vitesse de la lumière ! combien d'inutiles peines ne s'est-on pas données ! combien de calculs plus inutiles encore n'a-t-on pas faits !

« En un mot, en est-on plus avancé lorsqu'on a suivi les détails infinis de Boerhaave et de ses commentateurs sur cette question ? Ne vaut-il pas mieux l'aban-

donner pour une bonne fois, et la mettre au rang de ces questions ennuyeuses par lesquelles les anciens commençaient leurs physiologies? Ne profiterons-nous jamais des bévues de tous ceux qui ont précédé! La postérité ne sera-t-elle pas étonnée d'apprendre que nos réformateurs ont donné à de semblables questions un temps qu'ils auraient pu mieux employer sans doute!

« Tirons de tout ce que nous venons de dire sur l'existence des esprits une conclusion comme anatomiste, et concluons que ceux qui ont regardé les nerfs comme des conduits excrétoires du cerveau ne paraissent pas avoir prouvé leur opinion comme il faut.

« Et si, comme il est vrai, la prétendue existence du fluide nerveux, et l'idée qu'on en a eue que les nerfs étaient de vrais conduits excrétoires servait de preuve à quelques physiologistes pour croire que le cerveau est une glande ou un corps glanduleux, n'est-on pas en droit d'avouer que cette raison ne prouve rien? » (*Recherches anatomiques sur les glandes*, § XXXIV.)

Bordeu avait là le faible de son temps et aussi du nôtre. Avec beaucoup de bon sens d'ailleurs dans l'examen du détail, il imaginait que certaines questions peuvent être écartées parce qu'elles nous ennuient. Hélas! on recule ainsi les sciences! Toute question posée doit être résolue, pour être reprise encore tant qu'il reste quelque nuage; vouloir l'écarter simplement, c'est laisser sur sa route un point non reconnu qui peut être un piége, et qui tôt ou tard se redressera comme un sphinx. Cela est commode sans doute pour ces professeurs, ces académiciens, ces gens en place, ces réputations en faveur, de déclarer qu'ils écartent de la science telle ou telle question qui les embarrasse, et de la piétiner sous leur dédain. Mais ces orgueilleux passent, la

vérité subsiste, et le problème se redresse à un moment donné, d'autant plus formidable qu'il a été martyr! Et l'histoire qui juge est contrainte de flétrir la mémoire des tyrans.

Bordeu ne veut voir que la vérité qui le passionne: faiblesse de l'homme! Il dédaigne ou même flétrit ce qu'il ne comprend pas! Ce qu'il voit, ce qui le passionne, et ce qu'il veut faire voir, c'est que chaque organe a sa vie particulière, sa fonction. C'est sur ce point qu'il concentre ses forces. Il cherche donc à établir que les glandes ne *filtrent* pas l'humeur sécrétée, comme le disaient les mécaniciens, mais qu'ils la *fabriquent;* et, bien qu'il n'aime point les chimistes, il conserve quelque faveur pour Van Helmont, et fait comme un appel aux ferments locaux. Ecoutons-le; je cite les traits principaux:

« Nous avons supposé jusqu'ici que les humeurs étaient contenues *formellement* dans le sang; cette opinion semble plus vraisemblable que celle des auteurs qui assurent le contraire. Il ne faut pourtant point déguiser qu'il y ait bien des objections à faire.....

« Voyons d'abord si elle peut réellement influer sur la pratique médicale. Un praticien qui croira que les différentes liqueurs sont contenues formellement dans les humeurs ne saurait se dispenser, dès qu'il trouvera quelque couloir en défaut, d'accuser cette sorte de mauvais mélange des liqueurs, ou de cacochimie, à la suite de la surabondance de l'humeur retenue, et d'agir en conséquence. Celui, au contraire, qui prétendra que les *couloirs* sont faits pour *former* l'humeur qu'ils vident en certain temps, ne craindra dans toute sécrétion retenue, que la pléthore qui peut résulter de la suspension d'une excrétion; celui-ci ne pourra point avoir les mêmes vues

que le précédent, et leur dispute roulera sur la question dont nous parlons, et qui n'est point à négliger, comme on voit. » (*Recherches anat. sur les glandes*, CXIV.)

La question est bien posée, et c'est la plus grave de toutes celles que le XVIIIe siècle eut à résoudre dans notre science. C'était la fin radicale de l'humorisme si l'opinion de Bordeu triomphait, et de nos jours il y a des gens qui se demandent si la solution est définitivement acquise. Mais Bordeu a le mérite de voir son importance, de la poser, et de devancer son temps; il ne méconnaît pas les objections, mais il en atténue la valeur; il se demande si la bile de la jaunisse est bien de la bile, si l'urine dans le sang est bien de l'urine, enfin il se dit: « Les chimistes qui admettaient un ferment particulier fabricateur de l'humeur à réparer pouvaient être mal fondés, mais ils avaient quelque raison pour eux; après tout, il serait bien utile qu'on décidât ces questions une fois pour toutes, et qu'on les approfondît un peu. On déciderait en même temps si les médicaments peuvent altérer sur le sujet vivant la masse des humeurs et changer ou suspendre les mouvements qu'on appelle spontanés; s'il y a à compter et jusqu'à quel point, sur cette sorte de remède; s'il y en a qui soient bilieux, ou fassent la bile, et ainsi de suite. » (*Ibid.*)

Il insiste alors sur cette question des médicaments, et pose comme en se jouant les fondements de la nouvelle matière médicale qui devait être établie :

« Il y a peut-être des médicaments qui évacuent une humeur en la rendant plus abondante dans la masse du sang, en rendant les humeurs plus ou moins mobiles, plus ou moins épaisses. D'autres font des évacuations, en agissant sur l'organe glanduleux simplement. En un mot, il y a là-dedans bien des choses à examiner;

elles sont essentielles et doivent être le fondement de la vraie matière médicale. » (*Ibid.*, CXV.)

Il se demande si les médicaments n'agissent pas sur un organe général qui ralentirait tous les organes particuliers; réminiscence de Paracelce et de Van-Helmont, qui va lui donner tout à l'heure une clef.

Il insiste pour bien établir l'action du mercure sur les glandes, et montre que, comme nous le dirions aujourd'hui, c'est une voie d'élimination, et il se demande s'il n'y a pas des actions semblables par les matières morbifiques ou par d'autres médicaments. (*Ibid.*, CXVI.)

Puis il établit la différence entre la sécrétion et l'excrétion, différence qu'on a eu tant de peine à saisir, et qui d'ailleurs était la clef de l'action des glandes.

Il arrive ainsi à conclure, après plusieurs paragraphes, par ces mots :

« Il semble que nous en avons dit autant qu'il en faut pour prouver au moins qu'il est vraisemblable que chaque glande, et même chaque partie, a son département et une action particulière qu'elle exerce à des temps marqués (1). Nous ne prétendons pas pénétrer plus avant par le présent..» (*Ibid.*, CXXIV.)

Mais cela dit, sa pensée l'oppresse trop fort pour qu'elle lui échappe, et il consacre le paragraphe suivant à nous l'exposer:

« La plupart des physiologistes ne traitent la circulation qu'en gros; ils ne remarquent pas qu'elle peut être fort différente dans les gros vaisseaux et dans les plus petits. Chaque partie ne peut-elle pas même avoir sa circulation particulière, qui peut augmenter ou di-

(1) Bichat ne laissera point échapper cette remarque.

minuer, sans que la circulation générale s'en ressente (1).

« Il y a apparence que les circulations sont plus ou moins *promptes*, suivant les différents ordres de vaisseaux, et suivant l'action et l'usage des parties. Toutes ces vérités peuvent être regardées comme des corollaires de ce que nous avons avancé jusqu'ici.

« Il y a donc une circulation générale et bien des circulations particulières. Ce sont, si nous osons le dire, comme de petits *cercles* qui viennent aboutir à un plus grand. Nous avons accoutumé de nous servir de cette dénomination de *cercle* pour exprimer qu'une partie, quoiqu'elle reçoive le sang au moyen de la *circulation générale*, ou qui se fait dans les plus gros vaisseaux, a pourtant une *circulation particulière*, suivant qu'elle est en action ou qu'elle n'y est point : les autres parties qui se ressentent de cette action sont du département de son cercle, etc.

« Ainsi la moindre partie peut être regardée comme faisant pour ainsi dire *corps à part*: Elle agit, il est vrai, au moyen de la circulation générale, mais elle est aussi distincte que le système des vaisseaux sanguins l'est du système des vaisseaux chyleux, et que la circulation du poumon et celle du foie le sont de celle qui se fait dans les gros vaisseaux ordinaires.

« Pourrions-nous nous servir d'une comparaison qui, toute grossière qu'elle est, peut avoir ses usages ? Nous comparons les corps vivants, pour bien sentir l'action particulière de chaque partie, à un essaim d'abeilles qui se ramassent en pelotons, et qui se suspendent à un arbre en manière de grappe ; on n'a pas trouvé mauvais qu'un célèbre ancien ait dit d'un des viscères du bas-

(1) On a repris depuis cette vérité tombée dans l'oubli, et cela a passé pour une découverte.

ventre, qu'il était *animal in animali;* chaque partie est pour ainsi dire non pas sans doute un animal, mais une espèce de machine à part qui concourt à sa façon, *à la vie générale du corps.*

« Ainsi pour suivre cette comparaison de la grappe d'abeilles elle est un *tout* collé à une branche d'arbre, par l'action de bien des abeilles qui doivent agir ensemble pour se bien tenir; il y en a qui sont attachées aux premières et ainsi de suite; toutes concurent à former un corps assez solide, et chacune cependant a son action particulière à part; une seule qui viendra à céder ou à agir trop vigoureusement, dérangera toute la masse d'un côté : lorsqu'elles conspirent toutes à se serrer, à s'embrasser mutuellement, et dans l'ordre et les proportions requises, elles composeront un tout qui subsistera jusqu'à ce qu'elles se dérangent.

« L'application est aisée : les organes du corps sont liés les uns avec les autres; ils ont chacun leur district et leur action; les rapports de ces actions, l'harmonie qui en résulte, font la santé. Si cette harmonie se dérange, soit qu'une partie se relâche, soit qu'une autre l'emporte sur celle qui lui sert d'antagoniste, si les actions sont renversées, si elles ne suivent pas l'ordre naturel, ces changements constitueront des maladies plus ou moins graves. » (*Ibid*, CXXV.)

C'était en 1752, que Bordeu lançait ainsi pour la première fois cette conception qui formulait la doctrine de l'organicisme, considérait la vie comme le résultat général, la somme totale de toutes les vies particulières des organes. Il y avait là certainement un bien grand oubli de l'*unité* dans l'être, et dans la coordination générale de toutes les actions particulières de l'être : mais l'exagération des fonctions organiques poussée jusqu'à l'erreur était peut-être la condition sans laquelle on

aurait laissé passer inaperçue la vérité qu'elle recélait. Hélas! l'homme est ainsi fait qu'on ne peut souvent lui enseigner la vérité qu'en la lui faisant passer à l'abri d'une erreur; c'est le faux qui le séduit par l'étrangeté et qui sert de passeport au vrai! Un jour on se désillusionne et on brise l'idole, mais à un moment on s'arrête étonné devant la vérité qui apparaît lorsque le masque qui la dérobait est tombé.

Nous venons de voir le premier jet de la doctrine. Nous allons prendre la seconde formule que Bordeu donnait à la fin de sa vie dans la 1re partie de ses *Recherches sur les maladies chroniques*. Il y avait vingt-trois ans qu'il avait donné la première. Aussi, ses idées sont plus nettes, sa pensée est mûrie et agrandie; c'est l'œuvre accomplie qui se présente, c'est la conception entière du médecin. Nous transcrivons.

« *Théorème premier*. Le corps vivant est un assemblage de plusieurs organes qui vivent chacun à leur manière, qui sentent plus ou moins, et qui se meuvent, agissent ou se reposent dans des temps marqués; car suivant Hippocrate, toutes les parties des animaux sont animées.

« II. Les parties qui composent cet assemblage sont liées entre elles par une substance spongieuse, muqueuse, cellulaire, au sein de laquelle *les organes qui sont autant d'expansions des nerfs* sont logés et implantés, comme les fleurs et les fruits le sont dans leurs boutons.

« III. La vie générale qui est la somme de toutes les vies particulières, consiste dans *un flux de mouvement* réglé et mesuré, qui se fait successivement dans chaque partie, détermine l'exercice de ses fonctions, et forme la trame entière de notre vie. C'est ainsi que toutes les parties sont causes, principes, et causes finales.

« IV. Il est une série de mouvements et de fonctions propres à chaque âge et à chaque sexe. Ces diverses

séries et d'autres causes qui seront rapportées plus bas, forment la vie particulière de chaque individu : elles produisent ainsi la santé, lorsqu'elles sont secondées par une distribution louable du suc alimentaire ; car la santé est une *modification de la vie* sujette à varier même dans un sujet déterminé.

« V. Mais comme la santé n'est pas constante et uniforme, il n'en est pas non plus de parfaite, c'est-à-dire qu'il n'existe pas un état parfait des parties et de leurs mouvements. Cet état se conçoit seulement comme on conçoit le mouvement perpétuel, ou la matière première en physique, la privation absolue de frottement en mécanique, le changement à volonté des mixtes en chimie, et le point sans étendue en mathématiques ; d'où vient qu'on peut le regarder comme l'objet idéal de la médecine.

« VI. La vie ou la santé particulière dont chaque homme jouit, laquelle s'éloigne ou s'approche de la santé parfaite, selon l'action plus ou moins énergique de certains organes, établit les divers tempéraments ou les divers ordres des fonctions.

« XII. Le cerveau, le cœur et le ventricule (estomac) sont le triumvirat, le trépied de la vie ; par leur union et leur concert merveilleux, ils pourvoient à la vie de chaque partie et à chaque fonction ; ils sont enfin les trois principaux centres d'où partent le sentiment et le mouvement, et où ils reviennent après avoir circulé ; car la santé se soutient par cette circulation constante.

« XIII. Les fonctions particulières, comme les sécrétions et les excrétions, le mouvement musculaire, le sommeil et la veille, l'usage des sens externes et internes, sont subordonnés et doivent leur conservation aux trois causes générales précédentes. Toute fonction a de plus une manière de s'exécuter déterminée et symétrique

Dans chaque excrétion, par exemple, il y a une force qui apprête, une autre qui travaille, et une troisième qui évacue ; après quoi l'organe reprend son premier état. Mais comme cet ordre symétrique est sujet à être dérangé par les *affections de l'âme*, il faut toujours bien prendre garde à ces affections.

« XIV. Quoiqu'il existe des fonctions générales communes à tous les individus ; quoique les nerfs soient dans tous les modérateurs des parties, quoique l'ouvrage de la digestion, la sanguification et la nutrition reconnaissent universellement le même mode et la même matière; tout cela est pourtant marqué dans chaque sujet d'un caractère propre et distinct résultant de l'âge, du sexe et du tempérament. Le caractère qu'on a nommé *idiosyncrasie* se rencontre dans les animaux et les végétaux de toute espèce.

« Il règne dans les lois de l'économie animale un art merveilleux qu'on n'imitera jamais. Le chimiste et le mécanicien ont beau rechercher ou se flatter de le reconnaître, jamais ils ne parviendront, l'un à faire le sang, et l'autre une machine semblable au cœur, au cerveau, ou à l'estomac; à plus forte raison ne connaîtront-ils jamais les rapports qui font l'harmonie des organes : la nature est plus profonde que le plus sublime mathématicien, physicien ou chimiste.

« XV. Il y a donc trop loin des lois de la chimie et de la mécanique à celles de la nature. Appliquons-nous par conséquent à observer les phénomènes qui se passent dans le corps vivant, à connaître le génie de tous les organes, leur liaison, l'ordre des fonctions et les temps où elles s'exécutent : toutes ces choses dépendent de certains *mouvements* qu'on peut apercevoir, *mouvements qui sont les vrais fondements*, *la base de notre art*, et qui méritent de fixer à jamais notre attention.

« XV. Par maladie on doit entendre un dérangement dans les fonctions, dépendant de quelque vice organique ou de l'action augmentée ou diminuée de quelque partie; car nous ne sommes malades, a-t-on dit, que quand nos fonctions sont troublées, ou quand l'énergie des parties, leur *ton*, est détruit. On trouve dans Arétée et dans d'autres médecins des vestiges de l'organisme qui a été depuis mieux compris et mieux développé qu'il ne l'avait été jusqu'ici. Comme c'est de cet organisme bien conçu que dépend la connaissance de la santé et des maladies, il sera par conséquent fort utile d'y lier les observations que nous rapporterons : nous demandons donc, pour l'exercice de la santé, une suite de mouvements organiques, réglée et déterminée ; quand ils s'écartent de cette harmonie, il en naît ce que nous appelons indisposition ou maladie.

« XXI. Chaque maladie a sa marche et sa révolution, ou un espace de temps qu'elle parcourt ; elle a ses temps d'accès et de durée, qu'il est, pour ainsi dire, impossible de changer. Un observateur attentif peut y remarquer dans toute, comme dans l'excrétion d'une glande, ou dans l'ouvrage de la digestion : 1° certain changement du corps qui annonce les approches de la maladie ou sa réparation ; 2° les phénomènes qui indiquent sa présence ou sa formation ; 3° l'effort combiné de tous les organes qui termine la maladie, soit en la déracinant tout à fait et ramenant la santé, soit en la changeant en une autre, ou bien cet effort cède lui-même à la violence du mal, et s'éteint avec la vie du malade. Cet ordre des changements, qui est commun à toutes les maladies, paraît établir entre elles la ressemblance de forme qu'Hippocrate a dit leur appartenir, et que leur véhémence ou leur petitesse, leur lenteur ou leur célérité, etc., ne sauraient leur ôter.

« XXXII. Quant aux miasmes et corpuscules délétères, poisons et virus de toute espèce, qu'on sait être la cause matérielle de bien des maux, et contre lesquels on vante bien des spécifiques, il est très-certain qu'il existe de ces miasmes ; mais, 1° leur nature est absolument inconnue, et peut-être le sera-t-elle toujours ; 2° il est d'expérience certaine que ces miasmes n'affectent les corps que *selon les dispositions* qu'ils y trouvent ; de sorte que, et ceci mérite d'être bien remarqué, ce qui nuit à une partie est souvent salutaire à une autre ; 3° la guérison d'un corps infecté de ces miasmes, qu'elle s'obtienne par spécifiques ou autrement, est toujours subordonnée, de même que les phénomènes qui l'accompagnent, aux lois de la vie ou au mouvement et à la sensibilité des parties et à l'ordre de leurs fonctions, d'où il suit : 1° que la nature des miasmes nous étant entièrement inconnue, les moyens de les combattre surpassent nos forces, la raison ne pouvant nous la fournir ; 2° que l'objet du médecin à l'égard de ces substances pernicieuses, est de s'attacher à bien connaître les tempéraments ou les idiosyncrasies qu'elles peuvent affecter ; 3° qu'il serait important surtout de connaître par quels *mouvements* l'art ou la nature parviennent à détruire les miasmes, afin de pouvoir régler ces mouvements.

« XXXIII. Soit par exemple, le virus variolique..... .. Il faut croire que s'il n'agit pas, c'est qu'il ne trouve pas le corps dans une *disposition* favorable, disposition qui a été détruite dans ceux qui ont eu la petite vérole. Cette même *disposition* est donc en partie la cause principale de cette maladie ; par conséquent l'*aptitude à recevoir l'impression* des miasmes varioliques, et les divers phénomènes ou effets qu'ils produisent, sont les véritables objets qui méritent l'application du médecin. Tout le reste n'est qu'accessoire et trop éloigné de sa portée.

« XXXIV. Comme la disposition du corps est la cause de la stérilité ou de la fécondité des femmes, elle l'est aussi de l'impression des miasmes varioliques. On ne comparerait pas mal les accidents qu'on éprouve au commencement d'une maladie avec les phénomènes de la *génération;* car dans l'un et l'autre cas, on sent je ne sais qu'elle secousse subite ; l'ordre des mouvements est changé, et celui qui s'établit ne disparaît que quand il s'est fait une excrétion. S'il est des tempéraments qui fécondent aisément les germes des maladies ; s'il en est de même qui les convertissent toutes en celles qui leur sont propres, comme on le voit par l'exemple des asthmatiques, des goutteux, et de bien d'autres sujets infirmes, qui dans une épidémie sont atteints de l'asthme, de la goutte, etc., soit que la pleurésie, l'angine, etc., règnent, il se trouve aussi des tempéraments si bien constitués, qu'ils résistent à l'action de la plupart des miasmes, et se familiarisent même avec les poisons. Le tempérament et l'idiosyncrasie sont donc le vrai champ des maladies qu'ensemencent l'air, les eaux, et les autres choses non naturelles : les soins du médecin qui en est le cultivateur consistent à en écarter habilement tout ce qui est nuisible, ou à ôter aux semences, qui sont immuables, l'aliment qui peut les féconder, en changeant la *disposition* du corps. C'est encore la constitution naturelle qui rend par exemple les Turcs sujets à la peste, les Anglais à la suette, etc...... Quelle est la disposition du corps capable de résister aux mauvais effets ? Voilà ce qu'il faut principalement savoir. »

Bordeu croyait à l'âme, à un principe de vie dans l'homme, comme il le montre en tant d'endroits dans son *Histoire de la médecine*. Il s'était nourri d'Hippocrate et il n'a garde d'en oublier ni l'affinité des maladies, ni le mouvement morbide, si bien repris par Stahl, ni les

crises et les évacuations critiques. Bon gré mal gré, il lui faut faire entrer tout cela en ligne de compte avec sa conception organicienne ; il lui faut accorder cet organicisme avec la doctrine de la *prédisposition*, mieux formulée chez lui que chez bien d'autres, et dans laquelle on le voit imbu des arguments de Fernel contre les contages. Mais il échoue. On se creuse en vain la tête pour trouver comment tout cela peut s'accorder, et on s'aperçoit des grandes inconséquences de ce grand esprit, ou bien on suspecte des sous-entendus.

C'est qu'en effet, au temps de Bordeu, le solidisme organicien n'avait pas encore donné toutes ses conséquences, et pour ce maître le fond de cette doctrine devait consister surtout à affirmer le jeu de la *fonction*. Démontrer que l'être entier a sa fonction, que les rouages qui sont en lui ont des fonctions, que l'organe qui est l'élément physiologique a sa fonction : c'était tout son but. Et quand on voit combien il insiste sur les rapports entre les fonctions, sur l'attention qu'on doit donner au *mouvement* vital qui flue tantôt dans une fonction tantôt dans une autre, on s'aperçoit qu'il doit y avoir des sous-entendus dans sa parole ; et quand on l'entend nous dire que « la vie générale est la somme des vies particulières », on s'aperçoit qu'il ne faut pas entendre cette parole dans le sens que la vie serait causée par les vies particulières, mais bien que le mouvement général de la vie comprend tous les mouvements particuliers. Lisons-le à la lumière de cette explication, lisons entre autres son *Histoire de la médecine* qui fourmille de traits précieux, son *Traité sur les crises*, son *Traité sur le pouls*, et alors tout s'explique, presque tout paraît vrai. Son tort est de n'avoir pas nettement accentué l'unité générale de l'être comme nous le disions plus haut.

Aussi tous ses maladroits imitateurs (et combien y en

a-t-il de nos jours!) ont suivi le sens étroit de ses paroles et ont mené l'organicisme à ses conséquences mauvaises. De nos jours, les organiciens ne croient plus à l'être: pour eux, l'homme est une sorte de polypier dont chaque organe a sa vie particulière et distincte.

Bordeu reste un des hommes les plus grands de notre histoire, un de ceux qu'on fait bien de relever ; mais sa lecture extrêmement utile à qui le comprend bien, peut être dangereuse pour les esprits qui sont mal prévenus.

Enfin reconnaissons-le, le triomphe du solidisme par l'organicisme mettait justement à néant les rêveries de l'humorisme : mais en vain Bordeu flétrit l'iatrochimie et l'iatromécanique : il laissait une ouverture pour ces folles théories, et elles devaient tendre dorénavant à expliquer le jeu des organes, comme la pierre fondamentale qu'il fallait attaquer pour redevenir maîtresses; en médecine, la chimie et la physique seront perpétuellement les deux tyrans qui visent à notre oppression.

VIII. Le matérialisme, tendait à sortir sous le solidisme et l'humorisme, peu lui importait la voie. Ni Van Helmont ni Stahl n'avaient pu rallier la majorité des esprits, et le temps du XVIIIe siècle n'était pas à concevoir des principes abstraits. Par un reste de bonne fortune particulière, et par je ne sais quelle sorte de magie de son protestantisme, seul Newton avait réussi à faire accepter des *forces* d'affinité, de répulsion, d'attraction, nouvelle variété des choses occultes; et ces savants, qui répugnaient tant à l'occulte, acclamaient, grâce à Voltaire sans doute, ces nouvelles assertions. Quoi qu'il en soit, une forte tendance au matérialisme poussait les savants dans le XVIIIe siècle. Deux hommes surtout s'en firent l'écho en médecine.

Offray de La Mettrie, né à Saint-Mâlo en 1709, mort

à Berlin en 1751, se fit recevoir docteur à Reims, et alla étudier auprès de Boerhaave, à Leyde. Il vint à Paris en 1742 pour y être médecin des gardes françaises, mais n'y resta pas longtemps. En 1746, il se sauve à Leyde pour éviter la Bastille, écrit contre les médecins un livre que la Faculté de Paris et le Parlement condamnent. Alors, il se réfugie en Prusse, près de Frédéric le Grand qui en fait son intime et se charge d'écrire son éloge qu'il fait lire à l'Académie de Berlin par Darget, son secrétaire des commandements. On sait que Frédéric le Grand, qui donna tout le mouvement de développement à la ville de Berlin, y appela tous les mauvais sujets de France, tous les réfugiés que la révocation de Nantes avait bannis de France, et tous les esprits inquiets, fous ou frivoles qui ne pouvaient vivre avec les mœurs antiques qu'on avait conservées en notre pays. De là cette inimitié qui n'a cessé d'être fomentée en Prusse contre la France, depuis la fin du XVIIe et le commencement du XVIIIe siècle. La Prusse n'a dès lors cessé d'être un foyer de conspiration moral, intellectuel et physique contre la grandeur scientifique, artistique, industrielle et politique de notre pays. Tout cela vient d'aboutir, comme nous l'avons vu à cette dernière guerre où l'on a réuni dans un si merveilleux magma la fourberie, les mauvais instincts, la rapacité et la sauvagerie de ces nouveaux Vandales.

L'Homme-Machine, in-12, Leyde, 1748; l'ouvrage qui fit le premier parler de l'auteur, et où il explique que les hommes sont issus de la matière, que la terre n'en produit plus parce que les vieilles poules ne donnent plus d'œuf, fut condamné à peu près partout, à Leyde même, en France, en Hollande. On n'y trouve du reste que de la bêtise avec de la folie. « Les circonstances, plus qu'un mérite réel, dit Jourdan, furent la source de sa célé-

brité. Dans un siècle où la raison n'eut pas à disputer sur tous les points l'empire aux préjugés et aux institutions gothiques (?), La Mettrie n'aurait été remarqué ni parmi les savants, ni même dans les cercles frivoles de haute société; homme d'esprit, mais sans goût, sans instruction solide, et frondeur par caractère, il fut matérialiste parce que le siècle jouait la dévotion. » — D'Argues s'exprime ainsi : « Tous ses ouvrages sont d'un homme dont la folie paraît à chaque pensée et dont le style démontre l'ivresse de l'âme; c'est le vice qui s'explique par la voix de la démence : La Mettrie était fou au pied de la lettre. » — Enfin, nous écoutons Diderot dire de lui : « On reconnaît la frivolité de l'esprit dans ce qu'il dit, et la corruption du cœur dans ce qu'il n'ose dise; dont les sophismes grossiers, mais dangereux par la gaieté dont ils les assaisonne, décèlent un écrivain qui n'a pas les premières idées des fondements de la morale; dont le cahos de raison et d'extravagance ne peut être regardé sans dégoût, et dont la tête est si troublée et les idées sont à un tel point décousues que dans la même page une assertion sensée est heurtée par une assertion folle, et une assertion folle par une assertion sensée..... La Mettrie, dissolu, impudent, bouffon, flatteur, était fait pour la vie des cours et la faveur des grands; il est mort comme il devait mourir, victime de son intempérance et de sa folie; il s'est tué par l'ignorance de l'état qu'il professait. »

Cabanis eut le triste honneur de vouloir faire passer dans la science les folles élucubrations de La Mettrie. Né en 1757, d'un avocat devenu agronome, à Cosnac, bourg de la Charente, il fit des études incomplètes, qu'il essaya de reprendre à Paris, où il fut un peu livré à lui-même dès l'âge de quatorze ans. Très-avide de lecture, ayant l'amour de l'étude et le goût de la

littérature, il parvint cependant à obtenir un certain bagage philosophique. Ce n'est qu'assez tard pour un jeune homme, qu'il se donna à la médecine; il avait vingt-six ans quand il prit le titre de docteur. Il devint alors médecin de Mirabeau, et publia le journal de la maladie et de la mort de ce grand orateur. Nommé professeur d'hygiène, il prit part à la réorganisation de l'enseignement médical, et publia successivement : *Observations sur les hôpitaux* (1789); *Rapport au conseil des Cinq-Cents sur l'organisation des écoles de médecine; sur la certitude en médecine* (1797); *Sur les révolutions de la médecine* (1798); et enfin, *Rapports du physique et du moral de l'homme* (1802), dont les six premiers mémoires avaient été lus à l'Académie des sciences morales et politiques, dans les années précédentes. Vers 1805, il fut mis en relations et se lia avec M. Fauviel qui préparait une histoire de la philosophie stoïcienne. Un conflit et une lutte d'idées étaient inévitables. Cabanis, qui avait une grande bonne foi, fut frappé des lumières nouvelles qu'il rencontrait; et la *Lettre à M. F.... sur les causes premières*, publiée pour la première fois en 1824, par M. Berard, de Montpellier, témoigne du changement considérable où il était arrivé. Cette lettre, dans laquelle il reconnaît que l'intelligence ne peut être le fait de la matière et qu'on est obligé d'admettre comme présidant à l'univers une volonté intelligente, montre le grand pas qu'il avait fait, lui qui avait déclaré, dans les *Rapports du physique et du moral*, que « le cerveau digère les impressions et qu'il fait organiquement la sécrétion de la pensée. »

Cabanis a beaucoup nui à la médecine sans lui être utile. Esprit plus littérateur que philosophe, et plus philosophe que médecin, il fut plutôt facile que sérieux, il n'a rien laissé de solide. Son livre des *Rapports du*

physique au moral de l'homme, le seul qu'on lise, n'est vraiment pas lisible. Les théories mi-partie sensualites prises à Condillac, et mi-partie matérialistes prises à La Mettrie et à d'Holbach, forment son principal bagage, et sont enchevêtrées sans que l'auteur se rende bien compte de la voie qu'il suit; c'est surtout dans la première partie que ces théories sont exposées avec des arguments misérables ou des déclamations fatigantes. Dans la seconde moitié du livre, on trouve au moins pour se refaire quelques observations fines et même justes, des faits séducteurs surtout : la science peut puiser là quelque chose, mais avec beaucoup de réserve, car il y a d'une part bien des hypothèses présentées comme des faits, et d'un autre côté bien des rapprochements où l'effet est pris pour la cause, et réciproquement. Quand on est jeune, on lit ces pages bien écrites avec un certain charme : ayant voulu les reprendre depuis, j'y ai trouvé bien de l'ennui, et il m'a fallu faire des efforts pour m'astreindre à y concentrer quelque attention. On trouve là du reste à peu près toutes les sottises, et dans de meilleurs termes, que des auteurs modernes, comme M. Robin, nous ont rééditées. J'aurais voulu en donner quelques extraits, comme exemples, mais vraiment cela n'en vaut pas la peine, et je n'ai pu en trouver un seul qui méritât d'être conservé à l'histoire.

Le matérialisme a surtout eu sa mauvaise influence en médecine par la tournure qu'il est venu donner à l'iatrochymie, à l'iatro-mécanique et à l'organicisme. Ces fausses doctrines qui par elles-mêmes faisaient déjà tant de mal en se substituant à toute interprétation vitaliste des actes de la vie, sont devenues plus audacieuses encore et plus intolérantes par leur alliance achevée avec le matérialisme, voulant dès lors expliquer tout dans

l'être, non-seulement dans tel ou tel acte, mais la vie elle-même par leurs décevantes et écœurantes utopies. Elles ont trouvé dans la doctrine matérialiste la formule philosophique qui leur manquait et qui les complétait. Pour tout esprit juste, elles n'en sont que plus fausses, mieux démasquées; mais pour beaucoup de jeunes ou faibles intelligences, elles en ont plus de séduction.

IX. Le Vitalisme. — Pour que le matérialisme ait trouvé à pouvoir s'affirmer comme il l'a fait dans ce temps, il fallait qu'il y eût alors bien des éléments mauvais; et en effet le sensualisme avait beaucoup gagné. Cependant une réaction tendait à se produire. L'animisme présenté par quelques auteurs du xviie siècle, et qui avait formulé son dogme par Stahl, n'avait pu entamer sérieusement l'opinion; et cela devait être sans doute, car sur un point fondamental de ses explications, l'animisme stahlien était une doctrine fausse. Cependant il répugnait à bien des médecins d'abandonner la tradition et de ne plus reconnaître une âme dans l'homme; il leur répugnait de délaisser ce principe vital, cet ἐνορμῶν, cet *impetum faciens*, qu'Hippocrate avait signalé comme une clef des interprétations médicales. C'est sur cette base que le *vitalisme* se posa. En réalité, le vitalisme était dans un grand nombre d'esprits, et le mot de principe vital dans beaucoup de discours, quand Barthez vint en faire une école. On n'a qu'à ouvrir Sauvages, et bien d'autres de ce temps, partout on voit parler de l'âme et du principe vital. Cependant, il faut bien aussi le reconnaître, le matérialisme marchait au triomphe; il fallait lui déclarer la guerre, et c'est le vitalisme qui lui livra bataille. Bar-

thez, Grimaud, Dumas, Darwin, Blumenbach, J. Hunter et Bichat appellent notre attention.

BARTHEZ ET L'ÉCOLE DE MONTPELLIER. Barthez fut plus qu'une personnalité ; il fit école, une école qui dure encore avec ses dogmes et ses aspirations. Aussi devons-nous lui rattacher ses disciples et prendre son école dans son ensemble.

Barthez naquit à Montpellier le 11 décembre 1734 et mourut le 15 octobre 1806. Après avoir étudié la médecine à Montpellier, il vint à Paris, fut en 1756 nommé médecin militaire et envoyé à Coutances où il eut lieu d'étudier l'épidémie qui sévissait au camp de Granville et la décrivit dans un mémoire mis au Recueil de l'Académie des sciences. En 1757, de retour à Paris, il devint censeur royal, collaborateur du *Journal des savants* et de l'*Encyclopédie méthodique*. Bientôt il concourut pour une chaire vacante à la Faculté de Montpellier et l'obtint non sans obstacles. En 1773, il devient coadjuteur et survivancier du chancelier de la Faculté. Son nom commence à être connu. Il donne la *Nova doctrina de Functionibus corporis humani* (1774), après avoir publié l'année précédente un discours sur le principe vital, *Oratio de principio vitali humanis* (1773). En 1778, il donne ses *Nouveaux éléments de la science de l'homme*. Puis, comme s'il se fût dégoûté de la médecine, on le voit se livrer à la science du droit, devenir docteur, puis acquéreur d'une charge de conseiller à la cour des aides de Montpellier. Son caractère violent et irritable, ombrageux et impérieux, le brouille avec tout le monde, et il revient à Paris où il est vite nommé en 1781 médecin consultant du roi et premier médecin du duc d'Orléans. Associé des principales compagnies savantes

de l'Europe, il entre au Conseil d'Etat. En 1789, il publie le *Libre discours sur la prérogative que doit avoir la noblesse dans la Constitution et dans les Etats généraux de France*. Avec la révolution, il perd ses places et ses titres, et se retire en Languedoc, allant habiter tantôt à Carcassonne, tantôt à Montpellier. C'est à Carcassonne, en 1798, qu'il réunit en un volume divers travaux sous le titre de *Nouvelle mécanique des mouvements de l'homme et des animaux*. Lors de la reconstitution des Ecoles, il est nommé professeur honoraire de la Faculté de Montpellier, où à l'occasion de l'inauguration d'un buste d'Hippocrate, il donne un éloge du grand médecin de Cos, sous ce titre : *Discours sur le génie d'Hippocrate*, 1801. L'année suivante, il publie un *Traité des maladies goutteuses*, 1802. Venu à Paris, en 1805, pour se distraire de la perte de sa vieille gouvernante, il y donne une nouvelle édition de ses *Eléments de la science de l'homme*. Il souffrait alors beaucoup de la pierre. Dubois le sollicita vainement de se laisser opérer, et quand il obtint qu'il s'y résignât, il n'était plus temps : la mort était à quelques jours de là, le 15 octobre 1806.

Barthez n'eut pas de son vivant une grande influence sur la médecine : son caractère s'y opposait. Très-hautain vis-à-vis de ses égaux qu'il mettait volontiers à ses pieds, impérieux avec ses disciples, comme il le montra dans ses rapports avec Dumas, d'ailleurs très-souple vis-à-vis les puissants, dont il sut toujours obtenir les bonnes grâces, intolérant vis-à-vis ceux qui ne pensaient pas comme lui, quoique, — tant la contradiction est de notre nature, — très-sceptique dans les questions philosophiques supérieures, il était fait pour produire une secte, non point une école. On raconte qu'avec sa grosse tête et ses traits désagréables et laids, il n'inspirait pas la bienveillance. Il possédait d'ailleurs une puissante

mémoire qu'il avait fort enrichie par un travail soutenu, n'oubliant pas de revendiquer ce qu'il croyait qu'on lui avait pris, mais se souvenant peu qu'il l'avait pris à d'autres.

Il n'était en somme à Montpellier que le continuateur instinctif et inconscient de Sauvages ; il n'eut jamais l'idée de s'en apercevoir. A Montpellier, l'invasion des doctrines chimiques, physiques, mécaniques, n'avait jamais étouffé le souffle hippocratique qui y régnait depuis de longs siècles ; et le vitalisme de Van Helmont et de Stahl y était bien mieux connu qu'à Paris. Sauvages, insistant si longuement sur le principe vital dans les prolégomènes de sa Nosologie, n'était que le continuateur de cette tradition ; et il était avec ses devanciers, sauf peut-être Chirac, de ceux qui par un heureux effet de leur nature, savaient comme Pitcairn ou Baglivi, ou Bordeu, se donner tout entiers en apparence aux explications chimiques et mécaniques ou organiciennes, sans cesser de croire à l'âme comme principe de vie. Heureuse inconséquence, plutôt en faveur de leur caractère que de leur logique, que partageaient à un bien moindre degré les médecins du Nord et de Paris, où tout ce qui se donnait aux réformes nouvelles abdiquait volontiers le spiritualisme. On a donc dit justement depuis, et dans bien des ouvrages, surtout dans celui de Bérard, de Montpellier, que Barthez rentrait dans les traditions de cette école.

On serait cependant dans l'erreur si on contestait le grand relief que Barthez a donné au vitalisme ; et il est certain qu'à cet égard il rachetait ce que l'œuvre de Bordeu pouvait prêter au matérialisme. Il entreprit de montrer qu'il y a un principe de vie, inconnaissable dans sa nature, d'où dépendent les phénomènes de vitalité, et qui est distinct de l'âme. Citons quelques pas-

sages des *Nouveaux éléments de la science de l'homme* (1):

« Les faits ne démontrent d'aucune manière que tous les mouvements qui s'exécutent dans le corps vivant (sans être sensiblement indépendants de la volonté) soient causés par le même être pensant dont l'influence détermine les mouvements volontaires.

« Cela est même d'autant moins probable que la nature et les facultés essentielles de cet être n'ont été jusqu'ici définies que par des notions purement métaphysiques ou théologiques.

« Dans l'état actuel de nos connaissances sur l'homme, on doit rapporter les divers mouvements qui s'opèrent dans le corps humain, à deux principes différents, dont l'action n'est point mécanique et dont la nature est occulte. L'un est l'âme pensante, et l'autre est le principe de la vie. » (*Discours préliminaire*, p. 23.)

Il comprenait la nécessité de bien entendre l'unité qui embrasse tous les phénomènes particuliers de l'être, et c'est en ce sens qu'il dit :

« La bonne méthode de philosophie dans la science de l'homme exige qu'on rapporte à un seul principe de vie dans le corps humain, les forces vivantes qui résident dans chaque organe, et qui en produisent les fonctions tant générales de sensibilité, de nutrition, etc., que particulières de digestion, de menstruation, etc. » (*Ibid.*, p. 24.)

Et pour montrer qu'il est dans la tradition classique, il commence ainsi l'ouvrage :

« Ainsi j'appelle *principe vital* de l'homme, la cause qui produit tous les phénomènes de la vie dans le corps humain. Le nom de cette cause est assez indifférent, et peut être pris à volonté. Si je préfère celui de principe

(1) Je me sers de l'édition de 1858, reproduction de celle de 1810.

vital, c'est qu'il présente une idée moins limitée que celui d'*impetum faciens* (τὸ ἐνορμῶν) que lui donnait Hippocrate ou autres noms par lesquels on a désigné la cause des fonctions de la vie. » (§ 1.)

Il insiste sur la distinction du principe vital d'avec l'âme, parce que les mouvements du corps sont indépendants de la volonté (§ 29 et 30); parce qu'il y a une multiplicité de mouvements et de sentiments opposés dans l'homme, et qu'on ne peut expliquer ces contradictions que par deux principes (§ 31, 32 et 33). Enfin il conclut : « D'après toutes ces preuves, il me paraît qu'on ne peut s'empêcher de distinguer le principe vital de l'homme d'avec son âme pensante. Cette distinction est essentielle, soit qu'on imagine que ces deux principes existent par eux-mêmes ou sont des substances; soit qu'on suppose qu'ils existent comme attributs et des modifications d'une seule et même substance qu'il est indifférent qu'on veuille appeler âme. » (§ 34.)

Le difficile pour lui est d'arriver à se faire une idée nette sur ce point; et tout le monde lui a justement reproché de n'être pas clair. Il semble dire que le principe vital et l'âme pensante sont deux principes absolument distincts; ce qui constitue absolument la présence de deux principes dans l'être, d'où le nom de *duo-dynamisme humain* donné à sa doctrine ; mais il semble faire entendre en finissant que ce pourraient bien être deux forces d'un même principe, ce qui le ferait revenir au stahlianisme. Dans les paragraphes suivants, il se demande ce qu'est une substance et déclare qu'il lui « paraît impossible de donner un sens clair au mot *substance*, quoique ce terme soit communément employé en métaphysique » (§ 36). Il ajoute, semblant y adhérer : « Il se peut aussi que Dieu unisse à la combinaison de matière, qui est disposée pour la formation de chaque ani-

mal, un principe de vie qui subsiste par lui-même et qui diffère dans l'homme de l'âme pensante » (§ 37). Enfin, dans une note ajoutée au § 45, il déclare : « Cependant je n'ai jamais affirmé, comme on me l'a fait dire, que ce principe soit un être existant par lui-même et distinct de l'âme et du corps de l'homme. Je n'ai jamais pu penser, quoique plusieurs personnes me l'aient faussement attribué, que le nom de *principe vital*, introduit dans la science de l'homme, donnât l'explication ou la clef d'aucun phénomène. Mais je crois toujours qu'il est utile aux progrès de cette science d'y employer ce nom de *principe vital* ou de tout autre, qui serait parfaitement abstrait et vague; et j'ai suffisamment développé les raisons de cette assertion. » — Cette note est évidemment une semi-rétractation de la dernière heure, ajoutée en 1805, dans un de ces moments de doutes où l'auteur se trouvait si souvent à la fin de sa vie. La doctrine duodynamiste n'en subsiste pas moins comme doctrine première.

Ce principe de vie existe dès la formation de l'être, et y engendre la vie et ses fonctions : « Tandis que les organes ne se perfectionnent et ne se fortifient que par degrés, le principe de la vie est parfait dans les fonctions génératrices et vitales qu'il exerce dès les premiers temps de la formation de ses organes » (§ 40).

Du reste, l'auteur semble admettre deux sortes de forces émanées de ce principe : « Dans ce système entier des forces du principe vital, il faut distinguer les forces que ce principe *fait agir* à chaque instant dans tous les organes, suivant qu'il est déterminé par ses lois primordiales, ou par des causes qui lui sont étrangères, et les forces *radicales*, ou qu'il a en puissance pour continuer l'emploi naturel de ces forces agissantes » (§ 233). Ce n'est autre chose, en réalité, que l'ancienne doctrine

des forces en acte et en puissance, *in actu*, *in potentia*, admise depuis Aristote et toute la scolastique ; ce que les Allemands modernes prétendent avoir inventé en admettant des *forces effectives* et des *forces virtuelles*. Notre auteur dit cependant en note : « J'ai donné le premier cette distinction des forces vitales *radicales* et *agissantes ;* et elle a été depuis répétée ou imitée... Quelqu'un a bien voulu appeler *lumineuse* cette distinction des forces *en puissances* et des *forces agissantes*, qu'il a prises de moi et sans me citer. »

Après avoir posé la doctrine du principe vital, Barthez entre dans l'étude des phénomènes de la vie qu'il ne veut étudier qu'au point de vue de leurs synergies et de leurs sympathies. On peut dire que c'est le côté vraiment neuf de son livre, et qui n'est pas assez connu de nos modernes. « Je désigne par ce mot de *synergies*, dit-il, un concours d'actions simultanées ou successives des forces de divers organes, concours tel que ses actions constituent par leur ordre d'harmonie ou de succession, la forme propre d'une fonction de la santé ou d'un genre de maladies, comme par exemple la générique d'une excrétion ou d'une inflammation » (§ 150).

Il distingue trois genres de synergies : celles qui dépendent d'une analogie de structure, comme tous les tissus musculaires ; celles qui résultent d'un concours de plusieurs organes pour une même action ou pour des actions qui se suivent, et qui sont ordonnées par les nerfs ou par les vaisseaux sanguins ; enfin celles qui résultent de deux parties ou de deux organes en connexions particulières, et en raison d'une idiosyncrasie ou constitution individuelle, telle par exemple que celle observée par Hales chez un homme qui ne pouvait se gratter un bouton au côté interne du genou droit sans ressentir une douleur en haut de l'épaule gauche.

Barthez avait construit sa pathologie et sa thérapeutique sur ces données physiologiques générales. Lui-même nous dit bien à la fin de son *Discours préliminaire:* « D'après ma théorie, les maladies sont essentiellement des suites des affections du principe de la vie dans l'homme; qui ne sont que par accidents rares, corrélatives aux volontés de l'âme pensante; ou bien elles sont des suites nécessaires des lésions physiques primitives dans l'organisation des parties du corps. Mais, d'après la même théorie, les maladies sont en général déterminées automatiquement par l'action des causes morbifiques, soit externes, soit internes, conformément à des lois qui sont établies par le principe vital, et qui ne sont ni mécaniques, ni arbitraires. » (P. 42.)

Cela sans doute est bien peu précis et on sent que l'auteur va être livré sur ce point à bier des oscillations, capable de prendre quelque chose à toutes les théories physiques, chimiques ou nervosistes. C'est en effet l'impression qui résulte de la lecture de son *Traité des maladies goutteuses*, qui est sa véritable œuvre pathologique et thérapeutique. Il y accepte le spécifisme de Sydenham et de Murgrave, affirmant *un état spécifique* goutteux. Cela ne l'empêche pas de dire avec Cullen que c'est une *diathèse.* Puis on le voit chercher en quoi consiste le principe goutteux qu'il croit être une rétention de matières calcaires.

Mais la partie intéressante de l'œuvre au point de vue théorique est le système des éléments pathologiques dont il fait la base des indications thérapeutiques, Barthez enseigne que les maladies sont composées d'éléments morbides simples, comme dans le rhumatisme, la fièvre, la fluxion articulaire, la douleur, la diathèse calcaire; et il cherche à convaincre que la thérapeutique, dans ses méthodes analytiques, doit avoir pour but

de combattre ces divers éléments de la maladie. Mais, cela est tellement noyé dans ses explications que la pensée demeure extrêmement obscure, et on comprend que Dumas, ayant voulu l'éclaircir, ne soit arrivé qu'à exaspérer l'auteur, furieux de se voir mal compris. Toute l'école de Montpellier a fait de louables efforts, en particulier M. Jaumes, pour rendre claire cette question, dans laquelle les éléments morbides, les diathèses, les syndromes forment un mélange singulier. On ne peut contester que Barthez ait entrevu quelque chose d'une véritable valeur; on entrevoit avec lui en s'y prêtant, qu'il a voulu relever le rôle des syndromes trop peu étudiés; mais ses disciples n'ont pas encore dégagé sa pensée sur laquelle nous aurons lieu de revenir. Ce livre sur les maladies goutteuses est d'ailleurs très-remarquable, très-érudit, singulièrement puissant et imprégné de l'esprit traditionnel.

En résumé, Barthez paraît plutôt avoir donné une impulsion que formulé une vraie doctrine. Sa théorie du principe vital est malheureuse dans ses données et dans ses applications; mais l'idée mère de sortir de l'iatrochimie et de l'iatro-mécanique est souverainement juste; et il aura aidé les esprits à revenir aux questions métaphysiques dont il n'avait pas une entente suffisamment juste, mais pour lesquelles il sentait une aspiration très-légitime. A cet égard, on ne saurait oublier le passage suivant qui se trouve vers la fin de sa préface du *Traité des maladies goutteuses :*

« En affectant de désigner par le nom vague de *métaphysique* des théories abstraites, qui appartiennent essentiellement à la science de la médecine pratique, on veut faire entendre qu'elles sont vicieuses ou étrangères aux objets qu'elles doivent avoir. Mais c'est ce qu'il faudrait établir avant tout, en réfutant solidement ces

théories ; et jusqu'alors, une qualification quelconque qu'on emploie pour les dépriser ne prouve rien. Dans toutes les parties des sciences naturelles, les vues générales et abstraites qu'on tire des faits, suivant les règles d'une bonne logique, peuvent seules lier les expériences et les observations de manière à en faire sortir de nouveaux principes qui soient simples et vastes. — Les auteurs qui se bornent à entasser des collections de faits propres à une science, sans faire naître de semblables principes de ces faits habilement séparés et combinés, ne produisent que des compilations qui ne peuvent être que d'une faible utilité, par rapport aux autres compilations qui existaient auparavant sur les mêmes sujets. »

Il ne fait en cela que suivre les traditions de Montpellier, sans doute ; mais c'est son mérite de les avoir suivies. Et si l'école du Midi a eu une influence sérieuse sur les tendances de Paris, c'est moins pour ses idées qui n'ont pas reçu une formule suffisamment précise et acceptable que par ses aspirations métaphysiques qu'elle n'a cessé d'entretenir à son honneur.

Grimaud, né à Nantes en 1750, fut reçu docteur à Montpellier et s'y fit disciple particulier de Barthez, qui lui obtint plus tard, en 1787, l'une des chaires de la Faculté. Professeur éloquent et aimé, très-érudit, trop peu familier avec l'observation, et d'un jugement douteux qui lui fit voir sous un jour faux la valeur de l'anatomie pathologique, admirateur passionné de l'antiquité, il fut encore plus imprégné des idées de Stahl et de Van Helmont que de celles de Barthez, son maître et protecteur. Son influence à Montpellier fut grande, et c'est à lui que fut due l'expansion des idées de Barthez, mais avec des modifications. Il rétablit en particulier l'unité du principe de l'être que Barthez avait scindé, et c'est avec lui

qu'on commença de croire à Montpellier que le nouveau vitalisme n'était en somme que celui de Stahl, de Van Helmont et d'Hippocrate. Les maladies sont pour lui comme des êtres, des essences dirions-nous, qui dépendent du principe de vie. En cela, il est traditionnel; il veut que les maladies soient étudiées comme des espèces naturelles, en notant leurs phénomènes selon leur évolution régulière non contrariée par une médication intempestive. Dans le détail de ses explications, il faisait souvent intervenir la contractilité, le spasme et les ferments. On a beaucoup parlé de son *Cours de physiologie, distribué en leçons* (Paris, 1818); ouvrage posthume où se trouve posée la doctrine d'une *force assimilatrice;* mais son œuvre véritable est son *Cours sur les fièvres*, dont la meilleure édition est la seconde, en 4 vol., donnée par Dumas, en 1791.

Dumas (Charles-Louis) était né à Lyon en 1765, fils d'un chirurgien de cette ville. Ayant fait ses études à Montpellier, il y concourut avec *Fouquet* qui l'emporta et devint le fondateur de l'enseignement clinique à cette Faculté. Collaborateur de Baumes à la rédaction du *Journal d'instruction médicale*, puis médecin à l'Hôtel-Dieu de Lyon, pendant le siége de 1792, il vint ensuite à Paris où il perfectionna ses études, devint chirurgien militaire envoyé à Toulon et en Lombardie, enfin fut nommé professeur d'anatomie et de physiologie à Montpellier, en 1795. Il y continua son enseignement jusqu'en 1813, et mourut, âgé seulement de 43 ans, laissant des regrets universels en raison de son savoir justement honoré et de son caractère bon, élevé et plein d'humanité.

Dumas fixa la doctrine de l'unité du principe vital, posée par ses prédécesseurs à Montpellier, mais il ne la fit considérer que comme le point de départ fondamental

des forces organiques. Pour lui comme pour les anciens, il y a trois choses à considérer dans l'être : les forces, les humeurs et les solides, et ce sur quoi il insiste surtout, c'est sur les forces. Il accepta la *force sensible* et la *force motrice* qu'on admettait avec les autres vitalistes, les nervosistes et même les organiciens, comme Bordeu; avec Grimaud, il reconnut une *force assimilatrice*. Enfin ils crut trouver, chez Hippocrate et les anciens, une *force de résistance vitale*, que beaucoup de ses élèves ont cependant, et avec justice, récusée. Ne voulant pas toutefois s'en tenir à ces abstractions, il insista sur le jeu des organes et leurs phénomènes qu'il voulait réduire à trois genres : *réaction vitale*, *assimilation vitale*, *résistance vitale;* et il les localise dans les nerfs de sensibilité et de mouvement, dans les vaisseaux qui absorbent, et dans la constitution organique.

C'est de là qu'il tira sa pathologie qu'on a généralement assez mal comprise à Paris. Pour lui les maladies se rapportent à quatre groupes : les unes attaquent les forces, l'une ou plusieurs de celles qu'il a énumérées; ou bien elles sont produites par épaississement, résolution, excès et dégénération des humeurs; ou bien par resserrement, relâchement, dégénérescence de la constitution des solides; enfin maladies qui dépendent d'une altération spécifique de la constitution. Il est facile de voir que Dumas en est, pour la vue générale des choses, où en était Fernel, et que comme lui, ou comme Ettmuller dans le XVIIe siècle, en un mot comme la tradition galéniste, il admet que les maladies se subdivisent selon les forces, les liquides, les solides ou une cause spécifique, suivant la cause morbide prochaine. C'est par là que Dumas, plus brillant que Grimaud, qui était essentialiste, lui est inférieur.

Mais, le point sur lequel Dumas marque plus parti-

culièrement son œuvre, c'est la question des *éléments morbides* qui pointait dans Barthez et Grimaud, et qu'il tenta de développer. Il imagina donc que chaque maladie est composée d'affections simples primitives; ainsi dans l'inflammation, il y a la fluxion, la douleur, la phlogose et l'engorgement; il peut s'y joindre la dégénérescence des humeurs et même la périodicité : ce sont autant d'éléments morbides. Depuis lui, on a porté le nombre de ces éléments morbides premiers à trente. C'était tout à la fois scinder l'unité de la maladie, ne pas voir l'ensemble de son essence et de son mouvement morbide, et placer sous le nom d'éléments ce qui n'en est que les rouages. La question mal engagée en est restée à ce point, et l'école de Montpellier persiste dans cette impasse où l'a conduite son galénisme; car en vérité c'est encore l'idée de confondre la maladie avec sa cause prochaine qui fait ici le fond de son erreur.

Pendant que le vitalisme menait à Montpellier cette campagne que nous venons d'indiquer, il se trouvait relevé sur d'autres points par des esprits différents : deux pourraient être rapportés à l'*école naturaliste* dont nous avons parlé et qu'on pourrait rapprocher de Buffon, de Ch. Bonnel, de Tremblay, de Camper, ce sont Darwin et Blumenbach; tandis que deux autres sont plutôt anatomistes et physiologistes comme Meckel, J. Hunter et Bichat.

Darwin (Erasme), né à Elson, dans le comté de Nottingham, en Angleterre, en 1731, fit ses études à Cambridge et à Edimbourg. Etabli à Lichtfield, sa réputation y devint grande après la cure qu'il y fit d'un grand seigneur réputé incurable. Mais la pratique médicale n'absorbait pas tout son temps; il aimait les plantes, l'observation et la poésie. Il a laissé, outre son principal ouvrage des poëmes sur la botanique; un surtout *The*

botanical Garden (1789), dont la seconde partie a été traduite en français par Deluge en 1799, sous le titre d'Amours des plantes. Son principal ouvrage est sa *Zoonomia* ou *The laws of organic life*, Londres, 1794; traduit en français. Gand, 1810, 4 vol.

Darwin fut accusé d'impiété, et il est juste de dire qu'il était de la secte philosophique, alors à la mode; le voltérianisme retentissait en Angleterre. Pour être vrai, il faut dire qu'il était déiste, tant soit peu panthéiste, comme il appert de ses ouvrages, mais ne s'élevant guère franchement sur ces hauteurs et se contentant de croire à l'âme, à l'esprit, au souffle poétique, en un mot à cette spiritualité vague et assez niaise à laquelle se livrent beaucoup de gens qui ne s'arrêtent point dans une religion définie, et chez lesquels le cœur ne bat pas assez fort pour soulever la tête jusqu'à une foi positive. Comme ces animistes peu positifs et souvent inconscients, il ne voulait pas croire à la vitalité de la matière par elle-même, et si on l'eût professée, il serait plutôt rentré dans le camp spiritualiste que passé dans le camp adverse. Il distinguait donc soigneusement ce qui est de la vitalité et ce qui n'en est pas; et sans pousser plus haut ses recherches, il se contentait, à la façon cartésienne, d'étudier les *mouvements de la nature* qu'il rangeait dans quatre classes : gravitation, affinité chimique, actions magnétiques, électriques, caloriques lumineux; et mouvements vitaux. Dans un autre genre il admettait les mouvements communiqués, tandis que les autres étaient *primitifs*, c'est-à-dire inhérents aux corps ou aux êtres.

La vitalité avait donc pour lui un département très-distinct de la matérialité, et il la considérait dans ses mouvements plutôt que dans ses forces, en s'inspirant du cartésianisme. Il y distinguait quatre sortes de mou-

vements : 1° des mouvements de circulation et d'absorption, causés par l'*irritation* et les *incitantia*, *nutrientia*, *resorbentia*, *invertentia*, *revertentia*, mouvements causés par une contractilité inconsciente dont Bichat fera plus tard la *contractilité organique;* 2° mouvements de la sensibilité et de la contractilité musculaire, pouvant être séparés ou conjoints par *caténation* ou enchaînement; mouvements produits par un *sensorium commune*, s'arrêtant parfois au sensitif, fluant ensuite dans la motilité par un enchaînement involontaire; 3° mouvements volontaires déterminés par les idées que le sentiment produit, en les tirant du sensitif et en déterminant l'action de la motilité. Dans une quatrième classe, il admettait des mouvements par association ou sympathie, dont Barthez s'était surtout occupé.

La pathologie s'en suivait nécessairement, car Darwin cherchait à suivre une inflexible logique. D'où il admettait, toujours en confondant la maladie avec la cause prochaine, les quatre classes suivantes : 1° mouvements irritatifs ou maladies de l'irritation; 2° maladies de la sensation; 3° maladies des mouvements volontaires; 4° maladies de l'association des mouvements; et dans chaque classe il examinait l'excès, la diminution ou la rétrogradation et perversion du mouvement.

Il est aisé de voir que Darwin était un éclectique, qu'il avait pris un peu partout, et qu'en somme Brown et Cullen l'avaient singulièrement impressionné. Du reste, son système n'eut guère de retentissement. Il est vrai de dire qu'il est peu de livres aussi confus et embrouillés que le sien, où il faut plutôt voir des aspirations que des raisons, plutôt des ingéniosités que du génie, des observations plutôt fines et curieuses que sérieuses.

Blumenbach, né en 1752 à Gotha, mort à Gœttingue

en 1840, est pour ainsi dire de notre siècle dans lequel il a prolongé fort avant sa noble vie; mais en fait sa carrière scientifique est, pour ainsi dire, tout entière du siècle dernier, et pour être juste en histoire, il faut l'y rattacher.

Son père appartenait à l'enseignement et lui inculqua sans doute le goût singulier qu'il montra de bonne heure pour l'étude. Sa mère dont il disait lui-même qu'elle « eut toutes les vertus, et sut faire chérir les vertus de famille, » lui apprit cette sagesse de la vie retirée et appliquée qui conduit à la science, et favorisa ses goûts pour l'histoire naturelle; goûts qu'il montra dans un âge précoce, vers 10 ans, collectionnant avec curiosité les os d'animaux domestiques qu'il allait chercher dans ses courses, le soir, au cimetière. Après avoir fréquenté, dès l'âge de 17 ans, la Faculté de Iéna, où il eut Sœmmering pour camarade et ami, il vint finir ses études à Gœttingue où il donne sa thèse inaugurale qui a été si remarquée : *De generis humanis varietate nativa*, 1775. L'année suivante, il fut nommé conservateur du cabinet d'histoire naturelle, qu'il enrichit avec passion, et dont il faisait la base de son enseignement. Dès lors nous le voyons, travaillant et publiant sans relâche jusque vers l'âge de cinquante et quelques années. Alors il ne donna plus guère que des mémoires. Parmi ses principaux ouvrages, il faut citer : *Handbuch der Naturgeschichte* (Manuel d'histoire naturelle), 1780. —*Ueber den Bilgunestrieb und dasz Zingungsgeschäft* (Sur la force formatrice et la génération génératrice), 1781. — *Institutiones physiologicæ*, 1787. — *Specimen physiologicæ comparatæ inter animantia calidi ac frigidi sanguinis*, 1787. — *Gesdrichte und Besdereibung der Knochen des menschlichen Kôrpers* (Histoire et description des os du corps humain), 1786. — *Decados VIII craniorum diver-*

sarum gentium, 1790-1808. — *Handbuch der vergleichenden anatomie* (Manuel d'anatomie comparée), 1805.

Blumenbach a constitué l'anthropologie naturaliste; c'est lui qui donna une autre méthode que l'angle facial indiqué par Camper pour diversifier les races humaines, et on sait que c'est sur l'étude du crâne qu'il établit l'unité de l'espèce humaine et sa dispersion en cinq races : l'européenne ou blanche, l'asiatique ou jaune, l'africaine ou noire, l'américaine ou rouge, la malaise. Dans l'histoire naturelle et l'anatomie comparée, il forme le trait d'union entre Meckel et Cuvier.

C'est par sa science anatomique et physiologique que Blumenbach fut surtout remarquable pour la médecine. La doctrine de l'unité de l'espèce humaine, dont l'importance est si méconnue aujourd'hui, si ce n'est par ses intolérants adversaires, a reçu de son étude sur les crânes un des arguments irréfutables sur lesquels elle s'appuie. Il eut aussi la valeur de remonter le courant matérialiste de son temps, d'accepter l'animisme et de lui donner pour argument la *force formatrice*, *vis formativa*, qu'on méconnaissait alors que les têtes les meilleures n'avaient d'yeux et d'oreilles que pour l'irritabilité, la contractilité et les ferments. Sur ce point il se rencontra avec Grimaud, de Montpellier, qui admettait une force assimilatrice, et qui peut-être s'inspira de lui, comme lui-même paraît s'être inspiré de Tremblay et Bonnet, et de la *force plastique* des anciens. C'est en abandonnant la doctrine sur la génération de la préexistence des germes qu'il se trouva conduit à insister sur la force de formation. Il avait un temps partagé cette opinion de Leibnitz, et c'est peut-être l'excès où la poussa Ch. Bonnet qui le fit réfléchir. « Depuis lors, dit-il, je me suis chaque jour de plus en plus convaincu qu'*il est dans tous les corps organiques une force particulière aussi*

ancienne et aussi durable qu'eux, en vertu de laquelle ils revêtent, par la génération, la forme qui leur convient, la conservent par la nutrition, si elle est altérée, la réparent autant que possible par la reproduction. Pour la distinguer des autres forces vitales, je l'ai appelée *force de formation.* J'ai ainsi désigné d'une manière abstraite, non la cause des phénomènes dont je voulais donner une idée, mais l'effet soutenu de leur durée et de leur universalité. Nous employons à peu près de la même manière les termes d'*attraction* ou de *gravitation,* pour exprimer des forces dont les causes sont encore ensevelies dans les plus profondes ténèbres. » (*Instituts physiolog.*, sect. 45).

Du reste, dans ses doctrines physiologiques, Blumenbach s'inspire de Galien, admettant la célèbre division du solide, des humeurs et des forces. Il fait de l'âme le principe de l'être comme les anciens et les stahliens. Avec cela, il suit toutes les nouveautés du détail.

John Hunter, né en février 1728, à Long-Calderwood, en Ecosse, mort à Londres en octobre 1793, est l'un des plus grands médecins que l'Angleterre ait possédés, le plus grand certainement par les doctrines. Quoiqu'en apparence adonné à l'anatomie et à la chirurgie, c'est dans la physiologie et la médecine qu'il s'est le plus illustré.

Il était le cadet d'une famille nombreuse et peu aisée, fils d'un père âgé qui veillait peu sur son éducation, et d'une mère trop faible dans sa tendresse. Il avait 10 ans quand il perdit son père, âgé de 78 ans, et qui, pauvre fermier, lui laissait peu de bien. Livré à lui-même, le jeu et les dépenses l'emportèrent. Vers l'âge de 17 ans, il alla demeurer chez un beau-frère charpentier, et l'aida en qualité d'aide. Mais pour un motif ou pour un autre, il n'y resta pas longtemps et chercha à gagner péniblement sa vie en donnant quelques leçons

de musique et comme clerc d'une chapelle de Glascow. Enfin, en 1748, il avait 20 ans, sachant à peine lire et écrire, ayant montré jusque-là plutôt de la répulsion que de l'amour pour l'étude, il apprend les succès de son frère William, à Londres, et lui écrit pour lui demander d'embrasser la même profession de chirurgien. Ce frère, qui avait dix ans de plus que lui, et qui à force d'étude, de persévérance et de talent, venait de conquérir la place de professeur d'anatomie, accueillit cette ouverture avec bienveillance, le fit venir et l'employa de suite aux dissections d'amphithéâtre. Dès lors, la vocation du jeune homme se révèle; il devient rapidement habile en anatomie, observateur judicieux sous ses maîtres Cheselden et Pott. Il paraît avoir passé quelques mois alors à Oxford pour se donner une teinture littéraire, puis il revint à l'anatomie, aida son frère dans son étude sur les lymphatiques, fit l'injection des vaisseaux du placenta, tenta quelques leçons où il réussit mal d'abord, car sa parole était difficile, mais s'y attacha cependant. En 1760, il devient chirurgien de l'armée, fait la campagne de Belle-Isle, puis celle de Portugal, et revient enfin à Londres en 1763, s'y fixe et acquiert sa brillante réputation par ses leçons et ses travaux. Il était d'un caractère tenace, d'une activité infatigable et souvent emporté jusqu'à la violence. Dans une discussion au collége de chirurgie, il fut pris d'une attaque d'angine de poitriue, après un excès de violente colère et mourut quelques instants après. Les œuvres qu'il a laissées sont assez nombreuses et ont été réunies en 4 volumes, dont la traduction nous a été donnée en français par M. Richelot, en 1839. Les *Leçons sur les principes de la chirurgie*, le *Traité de la syphilis*, le *Traité du sang et de l'inflammation*, sont des œuvres que tout médecin de nos jours qui se pique d'être instruit doit avoir lus.

J. Hunter admet franchement la doctrine du *principe vital*, sans même paraître soupçonner qu'on puisse la contester, et il l'admet non pas au nom de la logique et des principes philosophiques, mais au nom de l'expérience. « La matière animale, dit-il, est douée d'un principe que l'on appelle, dans le langage ordinaire, la *vie*. Ce principe est peut-être ce qu'il y a de plus difficile à concevoir dans toute la nature, parce qu'aucun autre principe n'est aussi complexe dans ses effets. Aussi, n'est-il point étonnant qu'il n'y en ait aucun qui soit si mal compris. » Il démontre que « ce principe ne résulte pas de la modification particulière qui est propre à la matière animale, puisque cette même modification existe dans le cadavre, alors que le principe n'est plus. » Il trouve une certaine analogie entre ce principe et ce que serait la force magnétique dans un barreau de fer aimanté, et il lui attribue deux propriétés, la *conservation* et l'*action*. « La première et la plus simple idée qu'on puisse se faire de la vie, ainsi que je l'ai fait observer, dit-il, c'est celle qui consiste à la considérer comme le principe de *conservation* qui empêche la dissolution de la matière animale, dissolution qui a lieu immédiatement, dès que la matière en est privée; la seconde est celle qui la représente comme le *principe d'action*. Voilà deux propriétés très-différentes l'une de l'autre, bien que procédant du même principe, car la première peut exister indépendamment de la seconde. En effet, on peut remarquer qu'il n'est pas nécessaire par la conservation de la matière animale, que l'action existe dans toutes ses parties; il y a dans un animal beaucoup de parties qui paraissent avoir peu d'action, et cependant elles jouissent de la vie tout autant que les parties les plus actives : telles sont, par exemple, les tendons, les ligaments élastiques, etc. » Il en donne encore pour

preuve la vie dont jouit l'œuf qui, vivant, résiste mieux à la congélation que lorsqu'il est mort. (*Leçons sur les principes de la chirurgie*, chap. 2.)

Il établit comment tout vit dans l'être, même le sang, et comment tout vit dans l'unité par une harmonie qui enchaîne les solides aux liquides et réciproquement. Il mettait ainsi, un terme à la dispute entre les humoristes et les solidistes, et à ce propos, on peut répéter la phrase dite depuis par M. Andral : « On ne trouve plus de sens aux disputes des solidistes et des humoristes ; l'économie ne paraît plus qu'un *tout* indissoluble dans l'état de santé comme dans l'état de maladie. » Il remarque comment l'organisation est faite par l'action et la suppose préconçue, de sorte que c'est sur l'idée de l'action à produire que le solide est organisé (*ibid.*, ch. II, 313); mais je ne puis m'arrêter à tous les traits intéressants que je pourrais relever, je me borne à ceux qui font le mieux entendre son esprit vitaliste.

Sa doctrine pathologique est d'accord avec sa doctrine physiologique. La maladie n'est pas pour lui, comme pour les galénistes, dans une prétendue cause prochaine, altération des humeurs ou des solides, mais bien dans l'action morbide qui cause ces altérations, mouvement qui est le fruit d'une impression morbide, et qui a sa forme, sa manière d'être, son type d'espèce et de forme ; elle est ordonnée par une prédisposition préalable.

C'est dans les chapitres 9, 11 et 16, des *Leçons sur les principes de la chirurgie* (dont la date est de 1786, 1787) qu'il faut suivre le développement des idées de Hunter sur la maladie. Il se répète souvent, mais en retournant sans cesse sa pensée pour la mieux faire entendre. J'en citerai seulement quelques passages pour fixer l'esprit :

« On ne peut guère supposer que la maladie soit ja-

mais un état naturel chez les animaux; elle ne peut être que le résultat d'une impression anormale qui vient troubler les actions naturelles du corps. L'impression anormale peut agir au moment même de la formation ou de l'arrangement primitif de l'animal et lui imprimer une action anormale permanente; elle peut être produite pendant la première existence, c'est-à-dire pendant la vie intra-utérine. Mais c'est surtout après la naissance qu'elle se manifeste; alors en effet, l'animal est exposé à mille influences diverses qui constituent autant d'impressions contraires à ses actions naturelles, et qui développent en lui violemment, si l'on peut ainsi dire, des actions dont l'effet doit être ou de repousser ces impressions, ou de détruire l'animal lui-même.

«Il est très-probable que les actions morbides reposent, à peu de choses près, sur les mêmes principes que les actions naturelles; au moins leur ressemblent-elles sous un grand nombre de rapports. Comme ces dernières, elles font disparaître certaines dispositions des parties, elles déterminent la formation de certains produits, elles communiquent à l'économie le pouvoir de faire disparaître des parties naturelles, elles sont soumises aux lois de l'habitude et aux modifications qui naissent de l'action des influences extérieures...»

«L'action morbide succède à la disposition et la détruit; après l'action morbide, l'action naturelle se rétablit.»

«L'idée la plus simple que je puisse former de la génération de la maladie se résume en ce qui suit: tout animal est doué de la faculté de contracter des actions, et de la *susceptibilité* (1) à recevoir des impressions. Toute

(1) Hunter ajoute en note: «La *susceptibilité* a été trop souvent appelée *disposition.* On dit qu'un homme est bien disposé, que telles parties sont bien disposées, quand ils ne sont que susceptibles. La *disposition* est un degré de plus que la *susceptibilité.*» D'où l'on voit qu'il nomme

impression produit une *disposition;* cette disposition peut donner naissance à une action, et cette dernière constitue le signe immédiat de la maladie. La disposition et l'action sont toujours en rapport avec la nature de l'impression et celle de la partie qui la reçoit.

« Je crois qu'on ne peut refuser d'admettre que toute action, soit naturelle soit morbide, a sa source première dans cette susceptibilité d'impression, qui existe indépendamment de toute disposition et de toute action, si aucune impression ou stimulus ne vient agir; car la disposition ne se forme que consécutivement à une impression, et l'action n'est produite que lorsque la disposition est assez intense pour que la partie ait plus de tendance vers l'action que vers la résolution...

« Les actions du corps sont entièrement semblables à celles de l'esprit; il en est de même pour les causes et les effets de ces actions. Mais comme nous avons la conscience des actions elles-mêmes de l'esprit, abstraction faite de leurs causes et de leurs effets; tandis que pour les actions du corps, nous n'avons connaissance que de leurs causes et de leurs effets, et non des actions en elles-mêmes, de sorte que nous ne pouvons en traiter par analogie.

« La *susceptibilité* de l'esprit pour l'action nous est *inconnue* dans *son essence*, nous n'en avons la notion que par les phénomènes qui en sont la conséquence. Il y a des esprits qui sont beaucoup plus susceptibles que d'autres à certaines actions: ainsi, quelques hommes sont plus susceptibles de colère, d'autres d'amour; mais cela ne veut pas dire que tel esprit soit toujours en colère, tel autre toujours ému d'amour, etc. » Ainsi des maladies.

susceptibilité ce que toute la tradition nomme *prédisposition,* et qu'il confirme ainsi sans s'en douter, au nom de son observation et de son expérience la science ancienne.

« Tout animal est doué d'un certain nombre de *susceptibilités (prédispositions)* diverses qui le rendent accessible à un certain nombre d'impressions, dont chacune fait naître une disposition qui lui est propre. Chez tout animal aussi, certaines susceptibilités sont plus fortes que d'autres ; de là une immense variété de maladies. Une tendance à un mode particulier d'action constitue le caractère propre d'un animal dans ce qui concerne ses maladies. Si par exemple, l'aiguillon d'une abeille agit plus violemment sur quelques personnes que sur d'autres, on doit en conclure qu'il est des sujets qui ont plus de *susceptibilité* (prédisposition) que d'autres pour certaines actions morbides. Chez quelques personnes, la *susceptibilité* est si grande qu'il suffit d'un obstacle apporté aux actions naturelles pour que la disposition à la maladie se développe, soit dans une partie, soit dans la totalité du corps... »

Qu'on relise Bordeu, et même seulement ce que nous avons cité : c'est la même doctrine ; continuons :

« A parler strictement, il n'existe rien qu'on puisse appeler une cause prédisposante. Ce que l'on désigne communément par cette expression, consiste dans un accroissement de susceptibilité pour une disposition à telle ou telle action. Etre *prédisposé* à une action quelconque, c'est tout simplement être très-susceptible des impressions qui sont de nature à faire naître la disposition à cette action ; disposer un homme à certaines actions, c'est seulement le rendre plus susceptible de certaines impressions données, la susceptibilité doit toujours précéder la disposition ; une disposition est quelque chose de déterminé, quelque chose de formé, une espèce de résolution. »

Je m'arrête à ces passages caractéristiques, il y en aurait cent autres à citer, mais il faut se borner. Nous

pourrions citer encore des passages où il enseigne que deux actions morbides spécifiques ne peuvent coexister chez le même individu, et d'autres relatifs à la thérapeutique où la doctrine générale se trouve prolongée; mais nous nous réservons d'y revenir particulièrement plus loin à propos des questions spéciales.

Il y a deux choses dont on demeure étonné à la lecture des ouvrages de John Hunter, lecture attachante s'il en fût jamais; on se demande comment il a pu arriver à une conception si élevée et souvent si juste de la tradition médicale; et comment son influence paraît avoir si peu marqué sur la médecine de son pays. Son caractère propre et violent, hautain et plein de sa supériorité, se traduisant souvent par une marque amère, vis-à-vis ses rivaux, enfin des habitudes de travail loin d'autrui, lui aliénèrent l'opinion médicale, et lui rattachèrent peu d'élèves, de là peu d'expansion et de vulgarisation de ses idées. D'ailleurs, Brown et Cullen tenaient trop haut le pavé des doctrines pour que les idées de Hunter se fissent jour facilement. D'un autre côté, on ne peut oublier que Hunter suivit quelque temps les leçons de Pott plus médecin que chirurgien, et qui avait une très-grande instruction dans la littérature théologique et médicale. C'est là sans doute qu'il puisa ses éléments de la médecine traditionnelle, qui dans son fond vierge de toute science étrangère, germèrent admirablement; son génie fit le reste. En tout cas, pour nous qui le jugeons à distance, nous pouvons justement déclarer qu'il est un des plus grands hommes dont la tradition médicale puisse s'honorer. Nous aurons lieu plus loin de montrer quel rôle considérable ses idées ont joué à la fin de ce siècle et au commencement du nôtre dans la réforme thérapeutique.

Bichat fait la transition du XVIIIe au XIXe siècle

comme Baglivi avait fait la transition du XVIIe au XVIIIe : c'est lui qui se charge de nous transmettre l'héritage vitaliste que notre temps devait faire fructifier, et qu'il aurait plus ardemment cultivé s'il l'avait mieux compris. Jamais existence aussi rapide ne laissa tant de bruit après elle ; à cet égard, Bichat est encore comparable à Baglivi ; il finit bien le siècle que celui-ci avait commencé. Bichat était né en novembre 1771, à Thoriette dans le Jura, il mourut à Paris en juillet 1802, âgé d'un peu de moins de 31 ans.

Fils de médecin, il reçut de bonne heure les éléments anatomiques et physiologiques ; éducation inappréciable. Après avoir fait ses études à Nantua, dont son père était le maire, il acheva ses humanités à Lyon, au séminaire de Saint-Irénée, tenu par les Jésuites et dont son oncle le père Bichat était recteur. C'est de retour à la maison paternelle, qu'il reçoit sa première instruction anatomique et médicale ; puis il passe deux ans à Lyon sous le célèbre chirurgien Antoine Petit. Après le siége de Lyon (1793) il se sauva à Paris, et devient élève de Desault, puis son collaborateur posthume, car il a publié le quatrième volume du *Journal de chirurgie* et les *Œuvres chirurgicales* de son maître, pour venir en aide à la veuve délaissée dans une situation précaire. Bichat consacre deux années à ces publications et aux études qui lui étaient particulières, de 1795 à 1797. Alors, il ouvre un modeste amphithéâtre particulier dans la rue du Four ; c'est avec les leçons d'anatomie qu'il va vivre. Mais en même temps il dissèque, il étudie, il s'amuse. Sa vie est d'une activité dévorante, et on ne sait où il trouve le temps pour ses leçons, ses études, ses écrits, et ses plaisirs fiévreux ; jamais homme ne dévore les heures avec une telle passion ; il avait hâte d'être, de faire son œuvre et de jouir, cinq années seulement lui restaient pour

tout produire. En 1797, il fonde la *Société médicale d'émulation* et publie dans les recueils ses Mémoires de chirurgie et d'anatomie. A la fin de l'année 1798, il donne le *Traité des membranes*. Quelques mois après, en 1799, il donne le 4e volume de Desault sur les maladies des voies urinaires, et les *Recherches sur la vie et la mort*. En 1800, nommé médecin de l'Hôtel-Dieu, il commence des cours d'anatomie pathologique et de thérapeutique, dont on retrouvera les échos dans les ouvrages de Barbier et de Schwilgué. En 1801, il donne le *Traité d'anatomie générale*. En 1802, il publie le premier volume de *l'anatomie descriptive*. Mais là est le mois de juillet. Excédé de travaux, fatigué de plaisirs, une syncope l'arrête sur les marches de l'Hôtel-Dieu ; il succombe. Nature bonne et généreuse, caractère aimable et gracieux, esprit d'une extrême facilité, plume aisée, lucide et brillante, génie qui charmait et promettait un si grand avenir, on le regrette, on le pleure comme un météore qui n'a fait que passer. Mais ce ne fut que vingt-cinq ans après sa mort qu'on en fit une sorte de dieu de la Faculté de Paris, et qu'on lui attribua un profond génie dont personne ne s'était douté, ni pendant sa vie, ni peu après. On l'a un peu oublié depuis vingt ans pour le germanisme qui a fait tourner toutes les têtes, et qui certes ne le vaut cependant pas.

Pour juger Bichat justement, il faut dire de lui qu'il était un résumé du courant vitaliste de son siècle, courant qui sentait la vérité, en était ému, mais n'en voulait prendre que ce qui convenait à son sensualisme. Admettre un principe vital parce que cela sautait aux yeux, mais se tenir dans le vague et ne point aller jusqu'à l'anémisme parce que c'eût été trop compromettant ; ne point aller jusqu'au matérialisme parce que c'eût été mal porté, et s'arrêter à l'organicisme parce

que cela semblait plus philosophique : voilà les deux grands caractères du courant qu'on retrouve tout entier dans Bichat. C'était sans doute méconnaître pourquoi le solidisme et l'humorisme avaient fait leur temps, et comment ils devaient être remplacés par la doctrine plus juste de la *fonction :* mais on se contentait d'entrevoir. Si l'on joint à cela une profonde ignorance de l'histoire et de la métaphysique, dans un moment où toute une génération sortie de la révolution n'avait que le savoir strictement nécessaire pour la pratique, on comprendra ce qu'a été Bichat et pourquoi son grand succès éphémère.

Nous ouvrons les *Recherches sur la vie et la mort*, et nous lisons ces premières phrases: « On cherche dans des considérations abstraites la définition de la vie; on la trouvera, je crois, dans cet aperçu général: *la vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort.*

« Tel est l'ensemble, le mode d'existence des corps vivants que tout ce qui les entoure tend à les détruire. Les corps inorganiques agissent sans cesse sur eux; eux-mêmes exercent les uns sur les autres une action continuelle; bientôt ils succomberaient, s'ils n'avaient en eux un principe permanent de réaction (1). *Ce principe est celui de la vie ;* inconnu dans sa nature, il ne peut être apprécié que par ses phénomènes; car, le plus général de ces phénomènes est cette alternative habituelle d'action de la part des corps extérieurs et de réaction de la part du corps vivant. »

On s'étonne de lire à la première phrase que *la vie est un ensemble de fonctions*, de réaction, et dans la seconde phrase, qu'il y a *un principe permanent de réaction*. Bichat

(1) Cette pensée est empruntée à Stahl, qui désigne l'âme comme *une puissance qui protège le corps contre sa disposition naturelle à la mort.* (*Thér. méd.*, 1.)

avait fait ses humanités au séminaire de Saint-Irénée : il s'en souvient dans ses idées, mais il enveloppe sa pensée pour ne pas aller trop loin.

Les doctrines de l'*anatomie générale* sont les mêmes; on connaît pour les avoir vu citer partout, les premières phrases : « Il y a dans la nature deux classes d'êtres, deux classes de propriétés, deux classes de sciences. Les êtres sont organiques ou inorganiques, les propriétés vitales ou non vitales, les sciences physiologiques ou physiques. Les animaux et les végétaux sont organiques. Ce qu'on nomme les minéraux est inorganique. Sensibilité et contractilité, voilà les propriétés vitales. Gravité, affinité, élasticité, etc., voilà les propriétés non vitales; la physiologie animale, la physiologie végétale, la médecine, composent les sciences physiologiques, l'astronomie, la physique, la chimie, etc. : ce sont là les sciences physiques. »

Un peu plus loin (§ VI) il ajoutera : « Les propriétés (vitales) dont nous venons d'analyser l'influence ne sont point précisément inhérentes aux molécules de la matière qui en est le siége. En effet, elles disparaissent dès que ces molécules écartées ont perdu leur arrangement organique. C'est à cet arrangement qu'elles appartiennent exclusivement : il est donc nécessaire de les considérer ici d'une manière générale. » Ce *donc* arrive on ne sait d'où ; mais le beau est dans ces propriétés qui donnent lieu à l'arrangement organique des molécules, et qui dépendent de cet arrangement. L'idée est d'ailleurs empruntée à Haller, qui explique ainsi la sensibilité et l'irritabilité, comme nous l'avons vu.

Bichat limite les propriétés vitales à la sensibilité et la contractilité. On croirait qu'il méconnaît les phénomènes végétatifs : et cependant il admet une vie organique ou végétative à côté de la vie animale.

A côté de cela, il entre à plein dans l'organicisme, à la suite de Bordeu, et ne fait en réalité que l'imiter ; à ce point qu'on pourrait dire que le Traité des membranes et l'Anatomie générale en sont une suite. Mais il dévie de la ligne de Bordeu, et au lieu de voir la fonction dans le jeu de l'organe, c'est-à-dire la réalisation organique d'une action particulière dans un ensemble ordonné par une loi supérieure, il fait au contraire dépendre l'ensemble des fonctions de la vie particulière des organes. Deux passages vont faire entendre toute sa pensée :

« Tous les animaux sont un assemblage de divers organes qui exécutent chacun une fonction, concourent, chacun à sa manière, à la conservation du tout. Ce sont autant de machines particulières dans la machine générale qui constitue l'individu. Or, ces machines particulières sont elles-mêmes formées par plusieurs tissus de nature très-différente, et qui forment véritablement les éléments de ces organes. La chimie a ses corps simples qui forment par les combinaisons diverses dont ils sont susceptibles, les corps composés : tels sont le calorique, la lumière, l'hydrogène, l'oxygène, etc. De même l'anatomie a ses tissus simples, qui par leurs combinaisons quatre à quatre, six à six, huit à huit, etc., forment les organes. » Quel étrange rapprochement !

« On a beaucoup parlé, depuis Bordeu, de la vie propre de chaque organe, laquelle n'est autre chose que le caractère particulier qui distingue l'ensemble des propriétés vitales d'un organe, de l'ensemble des propriétés vitales d'un autre. Avant que ces propriétés eussent été analysées avec rigueur et précision, il était visiblement impossible de se former une idée rigoureuse de cette vie propre, et, d'après l'idée que je viens d'en donner, il est évident que la plupart des organes étant composés de tissus simples très-différents, l'idée de la vie propre ne

peut s'appliquer qu'à ces tissus simples et non aux organes eux-mêmes. Quelques exemples rendront plus sensible ce point de doctrine qui est important. L'estomac est composé de tissus séreux, muqueux, et de plus, de tous les tissus communs, comme de l'artériel, du veineux, etc., dont on peut faire abstractiou. Or, si vous allez envisager d'une manière générale la vie propre de l'estomac, il vous sera visiblement impossible de vous en former une idée précise et rigoureuse. En effet, la surface muqueuse est si différente de la séreuse, toutes deux le sont tellement de la musculaire, que les associer dans une considération commune, c'est tout confondre. De même dans les intestins, dans la vessie, dans la matrice, etc., si vous ne distinguez pas ce qui appartient à chacun des tissus dont résultent ces organes composés, le mot de vie propre ne vous offrira que vague et incertitude. » (*Anat. gén.*; *consider. génér.*, § VI.)

En prenant à la lettre la doctrine de Bichat, la vie de l'estomac résulterait de la vie de chacun de ses tissus composants : ce qui serait absolument insensé. Mais si au contraire nous comprenons ce que l'auteur veut nous dire ; que pour nous rendre compte de la fonction de l'organe, il nous faut tenir compte des fonctions de chacun de ses tissus ; comme pour bien comprendre une mécanique, il faut comprendre le jeu de chacune des pièces qu'elle renferme : alors tout s'explique et tout est juste ; car ces dispositions organiques ne sont pas indifférentes, comme un rouage n'est pas pour rien ajouté à une machine. Or, cette idée très-simple et très-juste avait cependant besoin d'être comprise pour mettre un terme aux disputes des solidistes et des humoristes, en mettant en leur lieu et place l'idée de la *fonction ;* et c'est pour cela que l'organicisme était un véritable progrès sur les doctrines iatro-chimiques et iatro-mécaniques. Mais une

vérité ne se dégage jamais du premier coup, et l'organicisme se présentant en établissant que la vie générale était la somme des vies particulières, était fatalement l'idée fausse et première par laquelle il fallait passer sans doute. En établissant par une rectification de la pensée, que la vie de l'ensemble se traduit par des fonctions particulières, on remet la vérité sur sa base et dans tout son jour.

On conçoit que cette doctrine organicienne retentissant dans la pathologie, donnait alors une étude des maladies d'après les systèmes organiques établis, et c'est ainsi que Bichat nous dit : « Puisque les maladies ne sont que des altérations des propriétés vitales, et que chaque tissu est différent des autres sous le rapport de ces propriétés, il est évident qu'il doit en différer aussi par ses maladies. Donc, dans tout organe composé de différents tissus, l'un peut être malade, les autres restant intacts ; or, c'est ce qui arrive dans un grand nombre de cas... » (*Ibid.*, § VII.) C'était ce que Pinel venait d'établir dans sa *Nosologie philosophique*, qui n'était qu'un développement des idées organiciennes formulées par Bordeu ; et on comprend comment Pinel pouvait très-justement considérer Bichat comme un plagiaire de ses idées.

Bichat n'était, somme toute, qu'un résumé, par alliage, du vitalisme et de l'organicisme du XVIIIe siècle ; et c'est là ce qu'il a développé hâtivement dans tous ses ouvrages. Il était trop jeune, trop brillant, je dirais volontiers trop fou de jeunesse pour sonder le problème qui avait été posé, de rétablir le vitalisme avec la théorie de la fonction : on peut même penser qu'il ne l'a pas vu, qu'il n'y a nullement songé, qu'il a simplement vu avec sa facilité que deux idées émergeaient de son temps, et qu'il y est entré les développant avec ses qualités aimables, laissant à d'autres le soin de bien

poser le problème pour le résoudre. D'ailleurs, il n'a pas une idée à lui, il a tout emprunté à ses devanciers, comme nous venons de le voir.

Ce qu'il a fait cependant n'est pas l'œuvre d'un homme vulgaire, et en parlant de sa facilité à synthétiser des idées éparses devant lui, de ses dons brillants et aimables, il ne faut point pour cela nier sa force, on se tromperait. Il a été justement classé parmi les grands esprits : il en a le feu, et par moment l'éclair ; on a pu justement dire de lui : c'était un jeune homme d'avenir. Chose singulière, il vient finir le siècle comme Baglivi l'avait commencé : même jeunesse, mêmes aspirations, mêmes élans, et pour tous deux aussi un même avenir brisé hâtivement. Dans ses *Recherches sur la vie et la mort*, dans la seconde partie surtout où il s'est inspiré singulièrement de Lancisi, dans plusieurs endroits de son *Anatomie générale*, il se révèle ; et on peut affirmer sans crainte que par ces deux ouvrages il a relevé la science générale de l'homme, disparue depuis Boerhaave. Ses *Recherches sur la vie et la mort* sont son plus bel ouvrage : c'est là qu'il résume la vie en fonctions animales et fonctions organiques. Dans la seconde partie, il expose que la vie s'éteint par la tête, le poumon et le cœur ; c'est tout Lancisi que nous avons cité. Mais nous ne voulons pas nous y arrêter, car il faut plutôt voir dans Bichat les idées générales et les aspirations que les détails.

Dans l'école vitaliste, nous aurions pu citer encore plusieurs autres noms remarquables, Platner, Hufeland, Crawfort, et d'autres, car à vrai dire le vitalisme était pour ainsi dire chez tout le monde vers la fin du XVIII[e] siècle ; j'ai dû ne m'arrêter qu'aux principaux.

X. ÉCOLE MAGIQUE ; LE MAGNÉTISME ; LE SURNATUREL. — Revenons à ce singulier courant d'idées qui parfois

s'apaise, et dans certains moments envahit l'opinion publique comme un torrent; qui cherchant à poser une science entre la théologie et la médecine, a toujours une tendance à envahir notre terrain; et qui ne sera peut-être définitivement contenu que lorsque la science l'aura également analysé et englobé, au lieu de le repousser avec mépris comme on en a pris l'habitude.

Nous avons vu comment les anciennes écoles kabbalistiques avaient reparu au xv[e] siècle sous forme de néoplatonisme alexandrin, uni aux sorcelleries des sectes religieuses. Le penchant au surnaturel diabolique est aussi foncièrement ancré dans la nature humaine que la conscience religieuse, et la sorcellerie est de tous les temps, de toutes les classes d'hommes. En vain, le sceptique s'en moque et le méprise : il reparaît, au moment où il s'y attend le moins, plus vivace que jamais. Les sorciers existaient chez les peuplades de la Gaule, comme on les retrouve dans les tribus de l'Afrique; ils se propagèrent dans le moyen âge ; nous les avons vus aux beaux jours de la Grèce, comme nous les avons retrouvés au xv[e] et au xix[e] siècle, lorsque les discussions religieuses leur avaient donné comme un ressort dans la nature humaine; nous allons les revoir dans le siècle le plus frondeur et le plus sceptique.

Dans le xvii[e] siècle, après les procès de sorcelleries si multipliés, puis assoupis, le kabbalisme se transforma dans l'*illuminisme* des Rose-Croix ; nous en avons parlé précédemment. Vers la fin de ce siècle, un médecin pensionné de la ville de Chemnitz, *Garmann*, membre de l'Académie impériale des Curieux de la nature, publia un livre sur les morts surnaturelles (*de Miraculis mortuorum lib. VII; præmissa est dissertatio de cadavere et miraculis in genere;* Leipzig et Dresde, 1670, 1709), où il propageait la croyance aux *vampyres*, ces

êtres d'autre monde qui sucent le sang dans le sommeil. Au commencement du XVIIIe siècle, l'opinion s'émut de tous côtés, des *esprits errants* ou *feux follets.* En 1704 et 1705, les Cévennes furent le théâtre des convulsionaires protestants qui s'étaient révoltés contre l'édit de Nantes. En 1707, toute l'Allemagne s'occupa d'une jeune fille de Zitteau, affectée d'une maladie convulsive qu'on attribua à l'ensorcellement. En 1713, c'est en Hongrie que de jeunes garçons tombent malades d'affections semblables attribuées à la même cause. De toutes parts, les médecins recueillent des faits extraordinaires attribués à la magie, à la sorcellerie; il se crée une véritable *pathologie démoniaque* dont les historiens sont: *E. Camerarius*, *Parolini*, *J. Storck*, *Wedel*, *Fréd. Hoffmann*, auxquels de Haën viendra s'adjoindre plus tard par son livre *de Miraculis.*

Alors arrive l'affaire du diacre Pâris, qui dure de 1727, d'abord sourde, puis bruyante, scandaleuse, jusqu'en 1732 où elle se termina brusquement par ordonnance royale. On sait ce qu'elle fut. Pâris, qui était entré dans les ordres, mais n'avait point voulu pousser plus loin que le diaconat, était janséniste. Issu d'une bonne famille de la rue Saint-Denis, il s'était retiré dans une petite maison près de l'église Saint-Médard, après avoir fait opposition à la bulle *Unigenitus.* Livré à des veilles pieuses, à des jeunes rigoureux, à des sentiments d'une sombre piété, il mourut jeune, à 33 ans, et fut enterré dans le petit cimetière qui entourait l'église. La secte le fit passer pour un martyr de sa foi, mort en odeur de sainteté, et bientôt on parla de guérisons miraculeuses obtenues à son tombeau. On y allait en pèlerinage, on en emportait de la terre. Bientôt, l'affluence fut considérable et des phénomènes extraordinaires s'y montraient; les femmes y éprouvaient des spasmes, des con-

vulsions de toutes sortes, parlaient, gesticulaient, prédisaient l'avenir ; c'était une répétition de ce qu'on avait vu vingt-cinq ans avant dans les Cévennes. Ces femmes affolées de furie se faisaient frapper, et supportaient non-seulement sans souffrir mais avec plaisir les coups les plus durs avec des barres de fer, et, disent des témoins, sans qu'il parût sur le corps la moindre trace de contusion. Des soldats envoyés pour disperser la foule, ne firent qu'accroître le bruit et le scandale. Enfin, le cimetière fut fermé par ordre du roi, et tout s'apaisa en 1732.

L'opinion publique semblait s'être calmée, lorsque parut le comte de *Saint-Germain*, amené de Belle-Isle en 1740. Il faisait apparaître les personnes mortes ou absentes dans son miroir magique. On ne lui connaissait aucun âge ; il se faisait passer pour avoir vécu dans les temps les plus anciens, et la crédulité populaire lui attribuait d'être le Juif errant. Il mourut retiré du monde en 1784, dans le Schleswig.

Peu d'années après, en 1760, *Swedenborg* abdiquant les sciences physiques et mathématiques dont il s'était occupé avec succès, se donnait aux révélations de l'autre monde, propageait le surnaturel de ce qu'on nomme la *double vue* qu'on observe de temps à autre chez les paysans des Orcades, voyait de Gothembourg un incendie éclater à Stockholm, éloignée de cent lieues, et fondait la nouvelle religion du *voyant*. Vers 1774, paraît le thaumaturge *Gassner*, pasteur de Klœsterlé dans l'évêché de Coire, et qui paraît avoir été au XVIII[e] siècle ce qu'a été le prince de Hohenlohe il y a trente ans, représentant la mystique divine à côté de la sorcellerie qui avait tant fait parler d'elle.

Enfin, vers 1780, se montrent à Paris *Cagliostro* (ou *Joseph Balsamo*) et *Mesmer;* le premier, simple intrigant ;

le second, ayant la prétention d'élever une science naturelle sur l'étude du magnétisme animal. *Mesmer*, né à Mersbourg en Souabe, en 1733, mort dans sa ville natale en 1815, se fit recevoir docteur en médecine à Vienne en 1766, débutant par une thèse *de Planetarum influxu* qui est le point de départ de ses idées. D'autres médecins avaient déjà tenté d'appliquer l'électricité et les aimants à la thérapeutique; c'est d'abord ce qu'il voulut développer. Il construisit son fameux *baquet* qui n'était qu'une association d'aimants autour desquels il faisait asseoir les malades mis en communication par un conducteur de laine. Mais bientôt, il crut pouvoir fournir lui-même le fluide subtil par des passes avec la main. Il obtint le sommeil magnétique, des convulsions, la double vue, et beaucoup de phénomènes extraordinaires: il crut y voir, et ses adeptes avec lui, un moyen de guérison. Ce fut en 1778 qu'il vint à Paris, chercha des adeptes, s'adressa à l'Académie, à l'opinion, fit beaucoup de bruit, gagna quelque argent, et en fin de compte se retira quelque peu découragé. Le général *de Puységur* fut un de ses plus ardents adeptes, avec lui *Doppel*, de Turin, et le chevalier *Barbarin;* après eux, le modeste et savant *Deleuze*, bibliothécaire au Muséum de Paris.

L'idée du *magnétisme* avait été agitée au XVIIe siècle par des disciples de Paracelse, Burgraave, Van Helmont, Robert Fludd, Sébastien Wirdig, le P. Kircher, William Maxwell, et d'autres. Mesmer ne fit rien de plus en réalité, sur les idées des théosophes, que les appliquer et les vulgariser.

Sans entrer dans le détail de cette doctrine, ce qui nous mènerait trop loin, nous devons indiquer le pas qu'elle fit faire en naturalisme: ce fut de prétendre et d'affirmer qu'il y a, en dehors de la mystique divine et

de la sorcellerie, une science de surnaturalisme naturel, si l'on peut associer ces deux mots, science entrevue et non constituée, à laquelle il importerait de travailler. Ce point de vue tout nouveau où la question du surnaturel a été placée, fait la base de tous les livres des magnétiseurs modernes; il a été très-bien indiqué par de Puységur et par M. Deleuze, et il a été saisi plus vivement par *Gorres* dans sa Mystique. Par là, il y aurait donc dans les sciences occultes, un côté qui pourrait sérieusement se rattacher à la médecine. Mais ce n'est encore qu'un point de vue d'avenir; les esprits ne sont peut-être pas assez calmes, et les corps savants sont trop rebelles, pour qu'il soit possible de le sonder; et il ne s'est pas encore rencontré un savant assez puissant et assez hardi pour les en tirer et poser les formules. La science vraie est ici, comme dans beaucoup de cas, étouffée entre le ricanement bête des académiciens, et l'enthousiasme déraisonné des adeptes.

XI. Résumé et fin du siècle, institutaires. — Il est aisé de se rendre compte en suivant la marche des doctrines de ce siècle, qu'elle aboutissait inévitablement au vitalisme. L'Ecole cartésienne au XVIIe siècle avait été un puissant entraînement vers le mécanicisme mathématique; et cependant c'était presque une initiation à l'étude de la fonction. D'un autre côté Van Helmont, avec son archée et ses ferments, modifiait profondément l'idée chimique, et réintégrait dans la science l'idée de force qui avait été renforcée par Leibnitz, Wolf, Perrault, Glisson. Le vitalisme était à l'horison.

Au commencement du XVIIIe siècle, le mouvement vitalisme s'accuse dans Stahl et Baglivi. En vain Boerhaave s'arrête dans l'iatro-mécanique; en vain les humoristes donnent en réalité un nouveau tour à la chi-

miatrie ; l'idée de force prend le dessus. Dans les sciences naturelles, l'électricité, l'affinité, la gravitation et la lumière que Newton a accepté comme puissances ; d'une autre part, la tonicité des fibres et le rôle de l'âme relevés par Baglivi et Stahl précèdent la théorie du spasme de F. Hoffmann, reprise par Cullen, l'irritabilité de Haller, le nervosisme, le stimulisme, enfin le vitalisme de Barthez, Darwin, J. Hunter, Blumembach, et les autres. Le vitalisme émerge définitivement à la fin du siècle. L'organicisme de Bordeu, de Morgagni, de Senac, lui est il est vrai un modérateur, et en acclamant la théorie de la fonction organique, trouve dans Haller et Bichat cette formule que la force est cachée dans l'intimité de la structure organique. C'était là ce que le XVIIIe siècle allait léguer au XIXe. Toutefois, ce courant n'était pas pur : l'organicisme avait donné lieu à un filet matérialiste dans La Mettrie et Cabanis, et ce filet pouvait s'élargir jusqu'à resserrer le courant principal vitaliste, comme cela s'est vu en effet dans notre siècle. Espérons le triomphe final de la vérité.

— Il faut dire aussi quelques mots des *Institutaires.* Leur rôle avait été considérable dans les siècles précédents, lorsqu'il s'agissait de constituer l'ensemble de l'art, et de bien marquer les parties de la médecine. Une fois leur œuvre posée, leur rôle s'amoindrit. Au commencement du XVIIIe siècle, en 1708, la même année où Stahl donnait sa *Theoria medica vera*, Boerhaave éditait ses *Institutiones medicæ*, in-12, œuvre considérée comme classique, et qui devait régner presque jusqu'à nos jours. La médecine y comprend cinq parties, outre l'introduction historique : la physiologie, la pathologie, la séméiotique, l'hygiène, et la thérapeutique. Ce n'est que dans le cours du XVIIIe siècle que l'on renferma justement la séméiotique dans la pathologie. Malgré la

vogue dont jouit le livre de Boerhaave, réédité tant de fois, le XVIIIe siècle en vit paraître quelques autres du même genre. Après les *Conspectus physiologiæ, pathologiæ thérapeuticæ* de Juncker, et l'*introduction* de Michel Alberti, de l'école de Stahl, on peut citer comme les plus remarquables : *Fundamenta medicinæ*, de *Neuter*, 1752; *Elementa* de *Scherrer*, 1731 ; *Institutiones* de *Ludwig*, 1752-54 ; *Institutiones* d'*Azzoguidi*, de *Caldani*, etc. Du reste, le fond de la science demeurait le même. *Astruc*, *Gaubius*, *Buschner*, firent séparément une *Pathologie* qui s'appelle ce que nous avons aujourd'hui sous le nom de pathologie générale.

Plusieurs de ces livres sont intéressants, au moins à parcourir. On retrouve Stahl dans Juncker et Michel Alberti, ses élèves; mais, bien qu'on ait dit que c'était chez eux qu'il fallait étudier le maître, j'avoue que je préfère beaucoup apprendre à le connaître et à le méditer dans ses propres écrits. A côté de lui, ses élèves sont secs dans leurs formules, surtout Juncker, et ils offrent peu à la réflexion. Ludwig est plus classique, mais il est très-élémentaire.

Astruc et *Gaubius* avaient écrits sur la pathologie générale; j'en ai parlé, en m'arrêtant surtout à Gaubius, car Astruc n'a rien en propre. Ils avaient eu l'idée d'écrire sur cette seule partie séparée des Institutes. Ce fut leur erreur qui a été renouvelée par plusieurs de notre siècle, oubliant que la doctrine médicale se pose dans la physiologie, s'assure dans la pathologie, et se contrôle dans la thérapeutique; que ce sont là trois termes indissolubles d'un même problème, trois facteurs d'une même opération ; et que vouloir isoler ces trois parties d'une même science, c'est fatalement se vouer à une erreur ou à un non-sens.

Petit-Radel, dont les *Institutes de Médecine* parurent

l'an IX, clôt dignement son siècle. Il est classique pour les divisions générales, partageant la médecine en quatre parties, la physiologie, l'hygiène, la pathologie, la thérapeutique, sauf qu'il ne voit pas que l'hygiène doit être accolée à la thérapeutique. Son livre est du reste fort intéressant; l'esprit général est vitaliste et rend bien le mouvement des idées auquel aboutissait le XVIII[e] siècle, au moment où il transmettait la science à notre XIX[e]. Malgré les *Institutiones* de Sprengel et les *Fundamenta* de Friedlander, parus depuis, malgré le souffle plus franchement essentialiste qu'on sent dans le dernier, malgré le manque d'élévation qu'on peut reprocher à Petit-Radel, malgré bien des oublis et des infidélités à la tradition, son livre reste et demeure cependant comme le dernier classique du genre, et on peut trouver fâcheux qu'il n'ait pas inspiré de successeurs ! aujourd'hui surtout que l'ensemble de la science est si méconnue, et où on se contente de donner de la pathologie générale, il serait utile qu'on vît reparaître des *Instituts de médecine* conçues et exécutées avec tout ce que la science de notre temps à pu ajouter à la science ancienne.

§ 2. — *Anatomie. Physiologie.*

Nous avons assisté au mouvement séparatiste qui tendait à établir une science de dissection et de description des organes distincte de la science de leurs fonctions, pendant que les questions générales de la science allaient un peu au hasard, ou se trouvaient abandonnées aux philosophes. Dans le XVIII[e] siècle, ce mouvement se prononce davantage, et on voit se constituer d'une part une science purement anatomique des organes, d'une autre part, une science de leurs fonctions. Il faut remar-

quer cependant qu'il en résultait un malaise fort ressenti dans plusieurs points : c'est ainsi que dans les travaux particuliers, on sent la nécessité d'éclairer l'anatomie par la physiologie, et la physiologie par l'anatomie, et on conjoint sans se gêner les deux études. D'une autre part, lorsque l'anatomie comparée se fonde, on ne peut se dispenser de faire appel à la physiologie. Lorsque Bichat, à la fin du siècle, reprend l'*anatomie générale* sur laquelle G. Hoffmann avait écrit au XVIIe siècle, il ne peut se dispenser de faire appel à la physiologie. Son maître Desault, dans ses cours, s'élevait contre l'anatomie descriptive, prétendait que cette science aride était sans profit, et l'animait en montrant son utilité en chirurgie, premier essai d'une anatomie chirurgicale. Enfin, dans les dernières années du siècle, Sœmmering n'avait pas de paroles assez amères contre ceux qui avaient séparé l'étude des organes de celle de leurs fonctions.

On peut, de notre temps, juger parfaitement cette question, et bien que nous ne soyons pas arrivés à changer ce qui a été fait, on peut prévoir une constitution nouvelle de la science, si nous n'étions retenus dans l'ornière par un enseignement officiel rétrograde. Tout professeur d'anatomie qui veut attacher ses élèves et les instruire, vivifie son enseignement par la physiologie, et tout professeur de physiologie ne peut expliquer judicieusement le jeu des organes sans préciser leur disposition anatomique : il n'y a pas là deux sciences, mais une seule et même science de *phylosiogie anatomique* qui ne tardera guère sans doute à se constituer. D'un autre côté, il y a une science générale de l'être, comptant un grand nombre de questions qui ne se détachent sans doute pas de l'anatomie, mais qui planent au-dessus d'elles, et tôt ou tard, la *physiologie générale* se consti-

tuera comme science distincte. Peut-être même ce double progrès s'opérera-t-il dans notre siècle, si la pédagogie médicale qui nous gouverne peut être changée. Les jeunes médecins y gagneraient de mieux connaître les organes et leurs fonctions, et de ne pas se désintéresser comme on les y habitue aujourd'hui des grandes questions de leur art.

I. Mouvement général de l'anatomie au xvii[e] siècle. — Le xvii[e] siècle avait fort peu de traités spéciaux d'anatomie; le plus important de ceux qu'il avait produits, celui de Bartholin était de la seconde moitié du siècle; cette science n'était pas encore nettement émergée; et on se servait surtout des planches de Vésale, de Baulieu, de Casserius.

A la fin du xvii[e] siècle et au commencement du xviii[e], paraissent, à peu d'années de distance, des ouvrages qui accentuent le mouvement de constitution de l'anatomie.

En 1685, puis en 1699, *D. Leclerc* et *J. Manget* donnent leur *Bibliotheca anatomica, seu recens in anatomia inventorum thesaurus locupletissimus*; 2 vol., fig.

En 1678, 1707, Amé *Bourdon* donne à Cambray et à Paris ses *Nouvelles tables anatomiques*.

En 1685, *Bidloo* donne à Amsterdam son *Anatomia humani corporis, cum* 105 *tabulis*.

En 1693-1705, Philippe *Verheyen* donne à Louvain, puis à Leippig, son *Anatomia corporis humani, cum tabulis*.

Puis: à Turin, 1711, *Anatomia corporis humani* de *J. Fantoni;* en 1713, à Londres, «The anatomie of the human body with copper plate» de G. Cheselden; en 1717, à Altdorf, *Compendium anatomicum* de *L. Heister*, traduit pour la France, à Paris, en 1724, par *Devaux;* en 1714, les *Tabulæ anatomicæ* de *Eustachi*, éditées par

Lancisi, et qui dépassaient tout ce qu'on avait encore eu.

Le mouvement anatomique en était donc à son moment de constitution, et quelques années encore, avec les œuvres de Winslow et de Lieutaud, il allait avoir achevé cette première phase.

Winslow, petit neveu de Sténon, était né en 1669, en Danemark, dans l'île de Fionie. D'abord destiné à la théologie luthérienne dont son père était ministre, et sous lequel il étudia, il partit de son pays avec le médecin Backel, dans le but de visiter les universités d'Europe, séjourna un an en Hollande, puis, en 1693, vint à Paris, où il devait dès lors vivre et mourir après de longues années d'étude, car il poussa sa carrière jusqu'à l'âge de 91 ans, en 1760. Duverney, auquel il fut recommandé, se l'attacha comme élève particulier, et développa son goût prononcé pour l'anatomie, le présenta à l'Académie des sciences, où il devint son successeur, et le chargea de le remplacer dans ses cours d'anatomie au Muséum. Ce ne fut cependant qu'en 1743 qu'il devint professeur titulaire, après la mort de Hunauld. Cependant sa vie avait été changée par un fait important : une discussion théologique, dans laquelle il se trouva engagé avec un président du consistoire danois, lui donna lieu de lire l'*Exposition de la doctrine de l'Église* par Bossuet : des doutes sur ses croyances s'élevèrent en lui : il alla trouver l'évêque et les lui soumit, discuta, pria, et finalement se convertit. C'était en 1701, dès lors, il se trouva brouillé avec sa famille et son pays, et se trouva sans ressources : Bossuet l'aida, puis Duverney. Il se fit recevoir docteur de la Faculté de Paris en 1705, et s'attacha de plus en plus à l'anatomie, pratiquant modestement la chirurgie. C'est en 1732, qu'il donna son *Exposition anatomique de la structure du*

corps humain, in-4, Paris; ouvrage qui laissait loin, en arrière, tout ce qu'on avait eu jusqu'ici, et qui, avec une belle ordonnance, une grande clarté, une profonde étude, établissait définitivement l'anatomie comme science constituée. C'était aussi décidément une gloire française, car quoique étranger par sa naissance, Winslow était devenu nôtre par ses études et par sa vie tout entière. Winslow avait éclipsé son maître, car les *Œuvres anatomiques de Duverney* ne parurent qu'en 1761, à Amsterdam.

Lieutaud, né à Aix en Provence, en 1703, eut le tort de venir après Winslow. Esprit clair, savant, et sachant admirablement résumer ses connaissances, très-ardent au travail, très-adonné à l'anatomie, qu'il étudia de bonne heure, et longtemps, il eût été plus grand si la place n'avait été prise. C'est en 1742, à Aix, qu'il donna ses *Essais anatomiques contenant l'histoire exacte de toutes les parties du corps humain*, in-8; il le réédita à Paris en 1766; puis en 1772, en 2 vol. Il y donne bien des remarques qui lui sont particulières, et combat quelquefois Winslow. Lieutaud appelé à Versailles en 1749, comme médecin de l'infirmerie royale, devint membre de l'Académie des sciences en 1752, puis médecin du roi. Dès lors, il négligea un peu l'anatomie pour la pratique médicale. On a de lui : *Elementa physiologiæ*, Paris, 1749; *Précis de médecine pratique*, Paris, 1759; *Précis de matière médicale*, Paris, 1766. Comme il avait acquis une certaine position, et qu'il avait un art remarquable de vulgarisateur, ces ouvrages très-clairs, et complets pour le temps, ont été bien des fois réédités,

Dans la seconde moitié de ce siècle, parurent le *Traité complet d'anatomie* de *Sabatier*, en 1772; les ouvrages de *Mayer*, à Berlin, en 1783-94; de *Caldani*, à Venise, 1789; de *Sœmmering*, à Francfort, 1791; et enfin le *Traité*

d'anatomie de *Boyer*, 1797-99, dont le succès s'est propagé jusqu'à nos jours.

Haller, *Santorini* surtout remarqué, *Mayer*, *Loder*, *Sandifort*, *Caldani*, publièrent des planches anatomiques.

Parmi ceux qui ont encore écrit sur l'anatomie, il faut citer Ruysch, qui appartient au XVIIe siècle, et les deux *Albinus*, Meckel, le père et le fils ; mais ce dernier appartient plutôt au XIXe siècle.

Ant. Petit réédita en 1753, à Paris, l'*Anatomie chirurgicale* de *Palfyx*. *Durand* donna un essai semblable en 1776, mais ses observations chirurgicales sont faites à propos de l'anatomie, plutôt que l'anatomie disposée pour la chirurgie.

X. Bichat donna son *Anatomie générale* en 1799 ; c'était une nouveauté qui avait eu un précédent dans celle de G. Hoffmann en 1667.

Enfin, nous devons constater que c'est en ce XVIIIe siècle que l'anatomie comparée prit son essor. Déjà, dans le XVIIe siècle, M. A. Séverin, Blaes et Collins s'en étaient occupés. Mais c'est dans les ouvrages de Valentini, d'Alex. Monro, de Vicq d'Azyr, de Harwod, de Meckel, de Ludwig, qu'il faut chercher les travaux précurseurs de Cuvier.

II. Mouvement général de la physiologie. — La physiologie avait perdu sa partie philosophique dans le XVIIe siècle, étant assaillie par les théories chimiques et mécaniques. Au commencement du XVIIIe siècle, on la voit ainsi dans le livre de Berger : *Physiologia medica, sive de natura humana bi partibus*, Vittemberg, 1702, in-4, plusieurs fois rééditée. Elle comprend les phénomènes de nutrition d'une part, de l'autre, les phénomènes de

sensibilité et de mouvement, ou de relation ; en dernier lieu, la génération ; elle est réduite à l'étude des fonctions organiques.

Peu après apparaissent les *Institutes* de Boerhaave et la *Theoria medica* de Stahl, en 1708. Dans Boerhaave, la physiologie est aussi réduite à une étude stricte des fonctions organiques, suivant d'ailleurs à peu près la marche de Berger. Dans Stahl, apparaît la revendication de l'animisme (première partie de la *Theoria medica vera.*)

Puis successivement, des traités plus ou moins considérables, de *Fr. Hoffmann*, de *Teickmeyer*, *Juncker*, *Krœger*, *Buchner*, *Schultze*, *Lieutaud*, sans que la science soit foncièrement changée.

Alors, Haller s'empare de l'opinion. Il publie d'abord les *Primæ lineæ physiologiæ*, en 1747, ouvrage plusieurs fois réédité, et traduit en français, d'abord par Tarin, puis par Bordenave. C'est en 1757-66 que paraît son grand ouvrage, *Elementa physiologiæ*, 6 vol. in-4. Avec lui, la vie rentre un peu dans la physiologie avec l'irritabilité ; les explications devenues presque entièrement mécaniques avec Boerhaave, redeviennent vitalistes, par l'introduction de l'*irritabilité* et de la *contractilité*.

Après Haller, la physiologie suit ce courant : on s'y occupe des forces de la vie, dont Boerhaave avait négligé l'étude. C'est par là que les questions de physiologie générale tendent à reparaître. Toutefois, l'étude presque unique des fonctions organiques demeure le point capital de la science, car l'irritabilité, la contractilité, la sensibilité, sont considérées comme des attributs de certains organes.

Parmi les principaux auteurs qui ont donné des traités de physiologie, il faut compter : *Hamberger*, un

des plus importants; *Unzer*, un de ceux qui ont le plus insisté sur la force nerveuse; *Huermann*, *Lamure*, *Ludwig*, *Dufieu*, *Caldani*, *Blumembach*.

Barthez, de Montpellier, relève l'idée de Stahl, et formule le vitalisme duo-dynamiste, quand il donne ses *Nouveaux éléments de la science de l'homme*, en 1774. Bichat condense le vitalisme organicien dans ses *Recherches sur la vie et la mort*, et son *Anatomie générale*, au moment où Dumas de Montpellier cherchait à introduire les idées de Barthez dans le détail de la science. Une année de plus, 1802, *Ant. Richerand* faisait paraître ses *Nouveaux éléments de physiologie* qui ont éduqué les commencements du XIXe siècle.

Avec Haller, la physiologie fit un mouvement considérable : elle sortit des limbes de la chimie et de la mécanique, et elle assura ses explications sur l'expérimentation et les vivisections. Avec Bordeu, dont le traité sur les glandes eut tant de retentissement, l'idée de la fonction organique se dessina plus clairement; avec Barthez, précédé de Stahl, l'étude générale du philosophe reprit courage. Si, armés de ces trois données, les savants avaient tenté de les unir dans une même conception, la physiologie aurait fait une des plus grandes évolutions qu'aucune science eût jamais faites. Mais, l'idée du mécanisme organique et les vivisections triomphèrent seules; et la science devint dans notre temps purement expérimentale, ce qui l'a conduite à méconnaître même le vitalisme organicien qui lui avait été infusé. Par une marche fatale, elle tendait au matérialisme absolu où elle se trouve aujourd'hui.

III. DÉCOUVERTES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES AU XVIIIe SIÈCLE. — Il est nécessaire, pour bien voir leur marche, de les diviser en trois époques : une première,

qui fait suite aux recherches du XVIIe siècle, et qui est assez riche en travaux; une seconde, où domine Haller, et qui se résume dans sa personnalité; une dernière, où se trouvent encore des travaux dignes d'attention.

1re *Époque.* — Les discussions sur la circulation continuèrent à la fin du XVIIe et au commencement du XVIIIe siècle. La doctrine de Harvey fut un moment presque ébranlée par les objections de *Méry* et de *Littre;* mais elle triompha bientôt avec *Duverney, Silvestro*, *P. Bussière*, *Verheyen*. *Tibesius* suivit tous les vaisseaux du cœur, et *Lancisi*, *Winslow*, *Sénac* en décrivirent les fibres musculaires et les valvules. En 1731, à Montpellier, s'éleva une discussion entre *Fizès* et *Ferrein*, sur la forme et le volume du cœur, pendant la systole et la diastole; la même question a continué jusqu'à nous.

Stroem, en 1707, tenta d'expliquer la nécessité de l'expiration comme une suite obligée de l'inspiration. *Méry* prouva, le premier, que l'air se mêle au sang dans le poumon, ce qui fut combattu par *Muschenbrœck*. *Lister* fit remarquer la perspiration pulmonaire. *Helvetius* revint sur l'idée de Méry, étudia la structure des poumons, et soutint que le sang est épaissi par la fraîcheur de l'air. *Lieberkuhn* prouva, par l'expérience, que l'air ne pénètre pas dans la cavité pleurale. *Hamberger* discutait avec Haller, sur le rôle des intercostaux et du diaphragme dans la respiration; question qui occupa également Sénac, Houdley, Brémont.

Ramby démontra que ce que Valsalva avait pris pour canaux excréteurs des capsules surrénales, n'était autre que les artères capsulaires. *Duverney* décrivit les vaisseaux lactés et leur origine. Bordeu, dans son Traité sur les glandes, montra le jeu de l'excrétion en rapport avec les mouvements, et fit distinguer l'excrétion de la

sécrétion. Cet ouvrage est d'ailleurs remarquable à plus d'un titre, et vaut la peine d'être lu encore aujourd'hui.

Littre décrivit la pituitaire mieux encore que Schneider ne l'avait fait. *Pourfour du Petit* tenta de prouver que toutes les fibres nerveuses s'entre-croisent au milieu de la substance cérébrale et de la moelle allongée : c'est le précurseur de toutes les idées modernes sur le système nerveux. Il remarqua les sinus orbitaires, décrivit le *septum lucidum*, et réfuta l'opinion qui voulait que le cervelet fût le siége du sentiment. *Tarin* reconnut l'infundibulum. Parmi les autres auteurs qui se sont occupés du système nerveux, il faut citer *Lecat*, *Meckel*, *Huber*.

Pemberton attribua aux procès ciliaires de faire varier les formes du cristallin. *Morgagni* s'occupa des voies lacrymales et de l'humeur qui baigne le cristallin. *Saint-Yves* refusa la sensibilité à la rétine pour l'accorder à la choroïde. *Pourfour du Petit* décrivit les changements de l'œil aux différents âges. *Demours* fit voir que la cornée est distincte de la sclérotique, et soutint que les fibres de l'iris sont élastiques non musculaires. *Albinus* décrivit la membrane pupillaire. *Camper* confirma le canal goudronné de Petit. Enfin, il ne faut pas oublier les recherches de *Poterfield* et de *Zinn*, sur les mouvements de l'œil et la structure des procès ciliaires.

Sur l'organe de l'ouïe, on peut citer les travaux de *Valsalva*, *Morgagni*, *Cassebohm*.

En 1700 avait paru le livre de *N. Andry*, sur la génération, où il expliquait cet acte par les spermatozoaires, et prétendait que les vers qui se développent dans l'homme viennent des œufs qui remplissent l'atmosphère. *Vallisnieri*, qui s'était beaucoup occupé des insectes et des vers, soutint qu'on en apporte les germes

à la naissance. *Duverney* et *Breudel* soutinrent l'existence de l'ovule et son passage dans l'utérus. *Naboth* fit connaître les petits corps qui portent son nom. *Hale* soutint l'existence de l'allantoïde. *Lister*, *Nigrisoli*, *Vidussi*, *Vogli*, dissertèrent sur le rôle des spermatozoaires et sur le mélange des deux semences. *Santorini* fit des remarques sur la structure musculaire de l'utérus, et sur le *corpus luteum*. *Maître-Jean* étudia l'incubation de l'œuf, étude que reprit Haller. *Monro* suivit le développement du fœtus des mammifères, et s'occupa des fibres musculaires de l'utérus. Son fils étudia les canaux séminifères. G. Hunter injecta ce conduit et les lymphatiques du testicule; et plus tard son frère injecta le placenta. Enfin, parurent : la théorie de *C. F. Wolf*, sur l'épigenèse, et les recherches de *Buffon* sur la génération.

2e *Époque*. — En 1752, Haller donna ses mémoires sur la sensibilité et l'irritabilité. La même année, Bordeu donnait ses *Recherches sur les glandes*, ouvrage trop oublié et trop méconnu. Les mémoires de Haller sont plus académiques; les recherches de Bordeu sont d'une physiologie plus médicale. De 1756 à 1766, Haller publia ses huit volumes des *Elementa physiologiæ*, où il résuma toute la science de son temps, et qui contient tout le détail de ses travaux. Une édition plus complète, en raison des notes qu'ils y ajoutèrent, fut donnée par Meckel et Sœmmering, en 1788.

Les travaux d'érudition de Haller furent considérables : c'était certainement l'homme le plus érudit de son temps; mais ses découvertes se bornent, en résumé, à ses travaux sur l'irritabilité et la sensibilité, et à ses recherches sur la circulation du fœtus. Il accapara pour ainsi dire l'opinion, par l'importance de l'irritabilité qui occupa tous les esprits, et par les travaux d'érudition qu'il fournit à l'alimentation intellectuelle du

public. A lui seul il constitue une époque, parce qu'il personnifie dans un résumé tous les efforts des temps antérieurs, et toutes les aspirations de son temps. Reconnaître ce qui demeurait de science acquise depuis trois cents ans d'efforts, et sortir des interprétations chimiques et mécaniques : c'était le double sentiment qu'il résumait, et qui se rencontrait chez tous les hommes de valeur à ce moment.

On peut dire qu'avec Haller, la physiologie des organes, ou la physiologie anatomique est constituée. Sans doute il restera bien à faire encore dans les détails; mais enfin le corps de la science est posé, les études antérieures sont résumées, les points douteux marqués; tous les faits principaux sont coordonnés; en un mot, la constitution est faite, et elle est faite justement, parce que l'auteur est sorti de la chimie et de la mécanique. Sur ce dernier point, il était non-seulement con séquent avec ses découvertes, mais aussi un écho des idées qui tendaient à dominer. Il faut voir dans Bordeu les colères que soulevait chez les médecins l'outrecuidance de ces sciences accessoires qui avaient tenu notre art en servage pendant plus de cent cinquante ans. Peut-être serait-il bon de se le rappeler aujourd'hui que des prétentions analogues tendent à produire les mêmes désastres.

3e *Époque*, comprenant le dernier quart du siècle :

Elle commence vers le moment de la publication du livre de Barthez, les *Nouveaux éléments de la science de l'homme*, en 1774. C'était décidément le vitalisme qui émergeait avec vigueur; et nous avons dit comment il était dans tous les esprits. Nous avons rapproché de ce courant par leurs aspirations, et quelle que soit la manière dont ils ont entendu la question, non-seulement

toute l'Ecole de Montpellier, mais l'Ecole anglaise ; à Paris, Bordeu ; en Allemagne, Platner et Hufeland ; et vers la fin du siècle, Bichat, à Paris.

Si Barthez avait eu plus de science et plus de courage, la doctrine vitaliste triomphait pour longtemps, et bien des ennuis eussent été évités : malheureusement son esprit un peu sceptique hésita, et il lui manqua une étude approfondie des anciens philosophes. Sa théorie du double principe de la vie, de l'âme et d'un principe vital, était trop fausse pour pouvoir triompher des difficultés; et il s'était trop buté à ne pas permettre qu'on étudiât la métaphysique de la question pour y rester le maître. Emettre sa théorie, et déclarer qu'il ne fallait pas sonder la question, c'était se retirer les bénéfices du résultat, en craignant la lumière. Pour nous, la double erreur de Barthez a été une double cause d'insuccès. Il nous paraît qu'il aurait dû arborer franchement le drapeau de la métaphysique, dont il ne pouvait avoir peur que parce qu'il n'y était pas assez fort, et il eût trouvé la doctrine de la substance selon laquelle l'âme est unie au corps comme principe formel, doctrine que personne n'avait jamais pu réfuter, qui n'était tombée dans l'oubli que par suite de préjugés stupides contre la scolastique, et que Leibnitz avait déclaré en définitive, après toutes ses tergiversations, la seule solide. Espérons que le XIXe siècle ne se passera pas sans qu'on voie acclamée cette réhabilitation nécessaire.

En 1777, *Lavoisier* fit connaître la théorie de la respiration par la combustion ; théorie préparée par la découverte de l'oxygène, et qui marque une des grandes conquêtes de la science. Les interprétations qui se sont emparées de cette théorie en ont fait une forte pièce d'attaque contre le vitalisme, et on s'en sert encore. Le fait vrai de l'absorption de l'oxygène de l'air dans l'inspira-

tion, de l'expiration de l'acide carbonique, restera au-dessus de tous les débats; mais la théorie de l'oxydation des substances organiques est un problème dont le sens vrai n'est pas encore fixé. En tout cas, le beau travail de Lavoisier reste dans la science comme le témoignage d'une expérimentation considérable, et d'une grande puissance de conception, qui assurent au grand chimiste une place exceptionnelle dans notre histoire. On ne pourra jamais trop regretter la fin de ce savant, mort sur l'échafaud révolutionnaire.

En 1780, Spallanzani publia ses recherches sur les digestions et les fécondations artificielles; d'une part, la théorie s'affirmait ainsi par l'expérience; Van Helmont était confirmé, et on allait pouvoir mieux entendre les transmutations de la digestion et de la nutrition. D'un autre côté, le rôle de l'ovule et des spermatozoaires était définitivement fixé.

En 1785 et 87, *Michaelis* et *Ackermann* publièrent séparément leurs recherches sur la régénération des nerfs. *Fontana* reprit la question de l'irritabilité.

En 1788, *Sœmmering* donnait son Traité classique sur la moelle épinière et le cerveau. Trois ans plus tard, en 1791, il commençait ses publications sur les monstruosités.

En 1789, *Cruikshang* et *Mascagni* démontrèrent que tous les vaisseaux lymphatiques aboutissent aux ganglions, et que tout le système de la lymphe communique au canal thoracique. Dans la même année, *Crawford* complétait Lavoisier dans son Essai sur la chaleur animale.

1790, *Priestley* indique la quantité d'oxygène qui passe dans le sang; *Malacorne* et *Ackermann* signalent le rapport qui existe entre la forme du cerveau et le crétinisme; *Selle* publie ses expériences sur le magnétisme.

1791, *Fischer* décrit les nerfs lombaires et donne son Manuel d'anatomie pratique ; *Galvani* fait connaître l'irritabilité musculaire par le galvanisme ; *Gall* publie son ouvrage sur la nature de l'homme ; il y admet une force vitale indépendante de l'âme ; *Fordyce* publie sur la digestion une étude où il prétend prouver que l'albumine est la substance nutritive proprement dite.

1792, *Danz* décrit l'anatomie du fœtus aux diverses époques de la grossesse ; *Autanrieth* fait une nouvelle analyse du sang ; Vauquelin publie ses recherches sur la respiration des vers et des insectes.

1793, travail de *Gerlach* sur les bourses muqueuses ; de Peipers sur les troisième et quatrième paires des nerfs cervicaux ; Mémoire de *Volta* sur l'électricité, construction de sa pile ; recherches sur la composition de la matière animale par *Abernethy*.

1794, chimie animale de *Fourcroy* et *Vauquelin*. Fourcroy déclare que la chimie ne donne que des analyses et des extraits et ne peut en aucune façon expliquer la vie.

1797, *Monro* donne son travail sur le cerveau et l'oreille ; *Rosenmuller* sur les organes sécréteurs des larmes ; *Andersh*, sur les nerfs du cœur ; *de Humboldt*, sur le galvanisme des fibres nerveuses et musculaires ; Roose, sur la force vitale ; *Tréviranus*, ses fragments sur la physiologie.

1799, 1800, *Bichat*, *Anatomie générale ; Recherches sur la vie et la mort ;* il avait débuté par le *Traité des membranes*.

Cette nomenclature chronologique, un peu sèche il est vrai, donne cependant une idée de la marche des travaux physiologiques et cela suffit à poser les jalons de l'histoire.

VI. Le vitalisme, l'animisme et le duo-dynamisme. — Nous devons nous arrêter sur cette question qui devient au XVIIIe siècle un des grands débats de la médecine, débat qui devra se prolonger dans le XIXe siècle.

Nous avons vu comment, au siècle de Descartes même, cette question était née comme une réaction contre l'iatro-mécanique. On se souvient sans doute, d'ailleurs, de ce que nous avions dit précédemment; comment la psychologie chrétienne formulée définitivement au moyen âge, était venue modifier profondément les doctrines de Galien ; comment cependant, la médecine conservait encore le galénisme sur la théorie des facultés de l'âme et des esprits vitaux; comment enfin le cartésianisme avait poussé la physiologie à ne plus s'occuper de ces questions, à considérer l'âme comme la puissance de la pensée et à expliquer tous les phénomènes de la vie par les lois de la mécanique et de la chimie. C'est ainsi qu'avec le cartésianisme, la physiologie s'était dépouillée de toutes les questions générales sur la vie, et s'était renfermée dans l'étude stricte des fonctions organiques. Ce mouvement était accompli au commencement du XVIIIe siècle, et comme nous l'indiquions plus haut, avec Boerhaave, de Berger, Haller, Bordenave, la physiologie n'apparaît plus que comme une recherche des organes.

Cependant une réaction s'était produite assez vivement contre ces théories mécaniciennes, et nous avons vu Van Helmont revendiquer le rôle d'un principe vital ou archée, Claude Perrault en France, et Glisson en Angleterre, revendiquer également le rôle de l'âme chez les êtres vivants. Nous avons indiqué bien d'autres noms de médecins qui au XVIIe siècle s'étaient unis à cette réaction.

Stahl reprit avec une grande vigueur la thèse de Cl.

Perrault, et il la fit tellement sienne qu'il sembla l'avoir posée le premier, d'abord dans sa thèse du Λογου καὶ λογισμου, puis dans la *Theoria medica vera*, ensuite dans le *Negotium otiosum* où il retrace les discussions qu'il eut avec Leibnitz sur ce sujet. Il est vrai qu'il lui donna une nouvelle tournure. Il établit solidement que le mouvement vital et les phénomènes qui en dépendent ne peuvent s'expliquer par les théories mécaniques et chimiques que la vie ne peut avoir qu'un principe spirituel, l'âme, mêlé intimement au corps pour lui donner l'activité et le conserver, car de lui-même il se décomposerait. L'âme maintient donc le mixte vivant et l'anime. Mais, il ajoute que cette âme a deux parties, l'une qui produit la raison, l'autre qui fait le mouvement vital. Il expliquait d'ailleurs fort confusément l'union de l'âme et du corps, établissant que ce devait être une sorte de mixion; et il semblait bien s'inspirer de ceux qui avaient admis pour l'âme des facultés multiples.

Leibnitz ayant eu sous les yeux l'ouvrage de Stahl, sa *Theoria medica*, rédigea quelques objections et doutes sur la théorie nouvelle: Stahl répondit, Leibnitz répliqua, Stahl également, et ce dernier réunit toute cette discussion dans le *Negotium otiosum* qui fait partie de ses œuvres. Les deux Allemands s'y prennent aux cheveux et bec à bec, de la belle manière; ils se taxent facilement, et avec une édifiante émulation, de frivolité et de légèreté, selon les habitudes de la race qui pose toujours pour le sérieux parce que sans doute elle ne l a pas, et qui atteint à la lourdeur; ils se reprochent mutuellement de manquer de loyauté, et on n'y peut contredire; enfin, ils déclarent souvent l'un et l'autre qu'ils ne se comprennent pas et ils le justifient amplement. En somme, l'ouvrage est curieux, mais il exige du lecteur une grande somme de patience.

Le fond du débat se réduit à ceci : Stahl veut que l'âme serve à quelque chose et fasse la vie dont les phénomènes sont inexplicables par la chimie et la mécanique. Leibnitz admet l'âme comme Stahl, mais voudrait bien qu'elle ne servît à rien, parce que, comme suivant lui, elle est unie au corps par une *harmonie préétablie*, elle est trop spirituelle pour être mêlée à un corps matériel, et ce corps doit avoir sa vie mécanique sans elle.

On voit très-bien en suivant le débat, que Stahl est fort peu au courant des travaux philosophiques sur la question ; et Leibnitz lui objecte très-justement de rentrer dans la doctrine scolastique sans la comprendre et en l'appliquant sous une forme nouvelle, irrationnelle et incompréhensible. Stahl ne s'embarrasse pas de cela, et tient de son côté fortement à établir son point capital, que la vie ne peut s'expliquer sans l'âme; point sur lequel Leibnitz est manifestement battu complétement et amplement. Tout le monde a justement donné raison à Stahl, et pour le fond il a incontestablement dix fois raison : mais il aurait eu cent fois raison s'il avait été plus au courant des travaux psychologiques antérieurs.

Ce débat resta momentanément sans grand écho, et ce ne fut que peu à peu que les stahliens lui donnèrent le grand retentissement qu'il devait avoir.

Cependant l'idée d'un principe vital tel qu'on l'avait entendu dans le XVIIe siècle, et l'idée de l'animisme étaient lancées; beaucoup de gens ne voulaient point tomber dans le matérialisme dont on entrevoyait les cornes sous les dehors de chimie, de mécanique, de fonctions organiques, et dans tous les camps on se plaisait à affirmer l'âme ou un principe vital.

Toutefois, on entrevoyait deux courants d'opinion : l'un franchement stahlien qui déclarait l'autocratie de l'âme comme l'avait entendu Stahl ; l'autre, qui prenait

plus volontiers le nom de vitaliste, admettait une sorte de principe nerveux ou de principe vital, mais ne voulait pas aller jusqu'à l'âme. Avec Haller ce dernier parti prit de la vigueur; avec lui et au nom de ses expériences on pouvait établir une sensibilité et une irritabilité indépendante de l'âme; et c'est ce que revendiquait non sans aigreur le bon Tissot qui ne pouvait souffrir les stahliens. Beaucoup de nervosistes faisaient écho. Stahl était mort, ses disciples répondaient sans grande force. Ch. Bonnet se déclara pour l'animisme et lui donna beaucoup de relief. Buffon masquait ses indécisions sous des analyses psychologiques très-littéraires, dont le fond était manifestement cartésien. Zimmermann acceptait l'âme ou un principe vital sans vouloir aller au fond de la question. Bordeu parlait également de l'âme et d'un principe de vie, mais en se gardant de lui attribuer une valeur bien définie. Brown était manifestement pour un principe vital, mais il n'en voulait pas dire plus.

Sur ces entrefaites, vers 1750, Sauvage s'accrocha au stahlianisme et l'importa dans la Faculté de Montpellier, où Barthez allait bientôt en faire son domaine propre, et constituer ce qu'on a nommé le duodynamisme vital.

Je ne relèverai pas les noms de tous les médecins qui suivaient le courant vitaliste: c'étaient tous ceux qui sans accepter entièrement l'animisme de Stahl, réagissaient contre l'iatro-mécanique et l'iatro-chimie, et admettaient un principe vital plus ou moins bien défini, pour expliquer le mouvement et les phénomènes de la vie. On peut dire sans se tromper, qu'à la fin du siècle, jusques et y compris les organiciens comme Bichat, Pinel, et autres, presque tout le monde était vitaliste. Le parti matérialiste qui avait produit La Mettrie, Ca-

banis, était fort peu nombreux, et ne comptait que de rares individualités.

Barthez, sans peut-être se rendre un compte parfaitement exact de son mouvement, tenta une sorte de rapprochement entre les animistes stahliens et les vitalistes qui acceptaient vaguement un principe de vie; et il n'eut besoin pour cela que de deux choses : 1° d'accentuer la séparation que Stahl avait indiquée dans le rôle de l'âme, de réserver le nom d'âme à la partie pensante, et de nommer *principe vital* la partie vitalisante; 2° d'établir que la question métaphysique était trop obscure pour tenter d'y pénétrer, et qu'il fallait se contester de reconnaître les principes sans s'occuper de leur nature dont l'essence est impénétrable.

Le vitalisme de Barthez consistait donc en ceci, que l'homme a en lui deux principes : l'un, l'âme pensante qui gère les choses de raison; l'autre, le *principe vital* qui gère les mouvements de la vie. Ses nouveaux Eléments de la science de l'homme, où il établit cette doctrine, parurent en 1776. Il en donna une seconde édition en 1806. J'en ai donné des citations en parlant des doctrines générales : j'en reprends seulement quelques-unes pour fixer les esprits.

« Les faits, dit-il, ne démontrent d'aucune manière que tous les mouvements qui s'exécutent dans le corps vivant (sans être sensiblement dépendants de la volonté) soient causés par le même être pensant, dont l'influence détermine les mouvements volontaires. Cela est même d'autant moins probable, que la nature et les facultés essentielles de cet être n'ont été jusqu'ici définies que par des notions purement métaphysiques ou théologiques. Dans l'état actuel de nos connaissances sur l'homme, on doit rapporter les divers mouvements qui s'opèrent dans le corps humain vivant, à deux principes

différents, dont l'action n'est point mécanique, et dont la nature est occulte : l'une est l'âme pensante, et l'autre est le principe de la vie. » (P. 23

« La bonne méthode de philosophie dans la science de l'homme, exige qu'on rapporte à un seul principe de la vie dans le corps humain, les forces vivantes qui résident dans chaque organe, et qu'en produisant les fonctions tant générales, de sensibilité, de nutrition, etc., que particulières de digestion, de menstruation, etc. » (p. 24.)

« Ainsi, j'appelle *principe vital* de l'homme, la cause qui produit tous les phénomènes de la vie dans le corps humain. Le nom de cette cause est assez indifférent, et peut être pris à volonté. Si je préfère celui de *principe vital*, c'est qu'il présente une idée moins limitée que le nom d'*impetum faciens* (το ενωρμον) que lui donnait Hippocrate, ou autres noms par lesquels on a désigné la cause des fonctions de la vie. » (§ 1.)

« Sans doute, le principe vital de l'homme est uni étroitement aux organes ; et ses fonctions ont des rapports intimes avec celles de l'âme. Mais pour mieux connaître les forces de ce principe, il faut les considérer séparément des affections de l'âme pensante, et de celles du corps simplement organisé. Car dans l'étude des sujets fort compliqués, la faiblesse de l'esprit humain lui rend de semblables abstractions absolument nécessaires. » (§ 10.)

Après avoir établi qu'il y a une indépendance ent e les mouvements du corps et la volonté, une opposition fréquente entre les sentiments et les mouvements, et que ces oppositions mènent à admettre deux principes distincts dans l'homme, il conclut : « D'après toutes ces preuves, il me paraît qu'on ne peut s'empêcher de distinguer le principe vital de l'homme d'avec son âme pensante. Cette distinction est essentielle, soit qu'on

imagine que ces deux principes existent par eux-mêmes, ou sont deux substances, soit qu'on suppose qu'ils existent comme attributs et modifications d'une seule et même substance, qu'il est indifférent qu'on veuille appeler l'âme. » (§ 34.)

Cependant il déclare un peu plus loin : « Je n'ai jamais affirmé comme on me l'a fait dire, que ce principe soit un être existant par lui-même, et distinct de l'âme et du corps de l'homme. Je n'ai jamais pu penser (quoique plusieurs personnes me l'aient attribué faussement) que le nom de *principe vital* introduit dans la science de l'homme, donnât l'explication ou la clef d'aucun phénomène. Mais je crois toujours qu'il est utile aux progrès de cette science, d'y employer ce nom de principe vital ou de tout autre, qui serait pareillement abstrait et vague; et j'ai suffisamment développé les raisons de cette assertion. » (*Note du* § 45.)

Barthez avait donc un sentiment très-juste et très-grand du danger de la physiologie livrée aux brutalités de l'organicisme qui la conduisait au matérialisme, et il voyait très-droit en jugeant que la science se livrant tout entière à la seule étude physique du mécanisme des fonctions, allait s'amoindrir, s'avilir et s'effondrer. S'il vivait aujourd'hui, que de douloureuses colères il ressentirait dans son âme irritable devant les ignominies de la science moderne ! Mais, comme Stahl, il manquait d'une instruction solide dans les questions de métaphysique, et sa conception n'avait ni l'étendue ni la profondeur nécessaires. Il comprit bien que le jeu de l'organisme avait une unité : il ne comprit pas que l'homme tout entier était un être *un;* et de sa conception vicieuse des grandes divisions de l'activité humaine, il déduisit une coordination vicieuse des principes d'action. Là fut tout son tort. La conséquence terrible où il était fatale-

ment conduit, de scinder l'être en deux et de retomber dans une sorte de manichéisme avec son duodynamisme, ses deux puissances, il ne la comprit jamais très-bien, et d'autres de ses disciples ont fait de même. Stahl leur avait tourné la tête à tous, et ils ne peuvent pas se garer de sa voie dangereuse.

Seuls, Grimaud et Dumas réagirent contre ce duodynamisme, si fallacieusement inspiré par la doctrine de Stahl; et ils firent au moins tous leurs efforts pour rétablir l'unité du principe animateur. Il n'était peut-être pas temps encore d'aller plus loin, et de fait ce n'est que dans notre XIXe siècle que la question a pu être reprise solidement.

En tout cas, les efforts de ce duodynamisme et des stahliens ne furent pas perdus: ils détachèrent pour longtemps du matérialisme chémiatrique qui n'a pu revenir à flot que dans ces derniers temps stupides; ils furent une opposition à ce faux vitalisme des Haller, Bichat et tous les faux penseurs : ils furent surtout un excitant considérable à reprendre les questions de physiologie générale que l'on vit reparaître sous le titre de Prolégomènes en tête des traités de physiologie du siècle suivant.

IV. L'animisme et le vitalisme organicien. — A côté de ce débat entre le mono et le duodynamisme, se posait la doctrine du faux vitalisme, ou vitalisme matérialiste, si tant est que ces deux mots puissent se donner le bras. Ce fut Haller qui lui donna le jour, comme nous l'avons vu, et Bichat qui en fut le vulgarisateur. Bordeu eut le bon sens de rester animiste, mais il n'eut pas l'esprit métaphysique pour comprendre la grandeur de la question.

Nous avons vu comment Haller voulait expliquer que

la sensibilité et l'irritabilité étaient des propriétés des parties. Il les disait « cachées vraisemblablement dans la texture des dernières molécules de la matière, hors de la portée du scalpel et du microscope » (*loco citat.*), naïveté ridicule si ce n'était une perfidie, car on sait bien que les forces ne se voient pas par le scalpel ou le microscope, et que c'est une question d'un autre ordre que celles de l'anatomie. Combien de fois, depuis, de prétendus grands hommes n'ont-ils pas répété la même chose. Un homme considérable ne peut dire une balourdise sans qu'un certain nombre de sots se gaudissent à se l'approprier, s'imaginant qu'on les prendra pour grands à cette étiquette.

Haller, quoique riche d'expérimentation et d'érudition, ne pouvait comprendre que ces propriétés de la matière organique fussent des effets de l'âme. Confondant l'âme et l'intelligence, il disait : « L'âme est l'être qui se sent, qui se représente son corps, et par le moyen de ce corps, toute l'universalité des choses. Je suis moi et non pas un autre, parce qui s'appelle moi, éprouve du changement dans toutes les variations qui arrivent au corps, que ce moi appelle le sien. S'il y a un muscle, un intestin dont les intestins fassent impression sur une autre âme que la mienne, et non pas sur la mienne, l'âme de ce muscle n'est pas la mienne, elle ne m'appartient pas (1). Mais un doigt coupé de mon corps, un morceau de chair enlevé à ma jambe, *n'a aucune liaison avec moi* (2). Je ne suis aucun de ces changements, ils ne

(1) On ne sait guère ce que cela veut dire, et on se demande comment l'intestin de Haller peut agir sur l'âme d'un autre individu?

(2) Comment votre doigt coupé ou un morceau de votre jambe enlevés n'ont-ils pas de liaison avec vous? Tout le monde vous dira que vous ne les avez plus, et c'est bien quelque chose.

me peuvent faire éprouver ni idée ni sensation (1). Il n'est donc point habité par mon âme, ni par quelqu'une des parties de cette âme; s'il l'était, je sentirais ses changements. Je ne suis point dans cette jambe (2), elle est entièrement séparée et de mon âme qui est restée dans tout son entier (3) et de celle de tous les autres hommes. (4) Son amputation n'a pas porté atteinte à ma volonté qui reste très-entière (5); mon âme n'a rien perdu de ses forces, mais elle n'a plus d'empire sur cette jambe, et cependant cette jambe continue d'être irritable; l'irritabilité est donc indépendante de l'âme et de la volonté » (6).

La dernière phrase contient tout l'argument : le doigt coupé ou le muscle séparé continuent quelque temps d'être irritables après l'amputation, donc leur irritabilité ne dépend pas de l'âme! Eh bien, monsieur, la boule que je vous lance et qui va vous frapper, est séparée de moi quand elle vous atteint à la jambe et vous la casse : le mouvement continue en dehors de moi, séparé de mon âme et de ma volonté: direz-vous cependant qu'il n'est pas de moi?

Haller écrira quelques phrases plus loin : « Qu'est-ce donc qui empêche d'admettre l'irritabilité pour une

(1) Quoi! cela ne vous change rien de perdre un doigt et un morceau de la jambe? Cela ne vous donne aucune idée et aucune sensation?

(2) Il semble bien cependant que vous étiez en elle quand elle était à vous, qu'elle vivait de vous, se mouvait par vous; et, du moment qu'elle a été séparée de vous, vous ne l'avez plus pour en user et elle ne vous a plus pour vivre!

(3) Moins la privation d'un de ses instruments formés et vivant par elle pour qu'elle en puisse user.

(4) Ah! par exemple! On se demande comment elle pourrait appartenir à d'autres humains? La réflexion vaut de l'or!

(5) Sauf qu'elle ne peut plus user de ce qui lui manque.

(6) J'ai déjà cité ce passage extrait du *Mémoire sur la sensibilité et l'irritabilité*.

propriété du gluten animal, tout comme on reconnaît l'attraction et la gravité pour les propriétés de la matière en général sans pouvoir en déterminer les causes? » Si nous raisonnions, on pourrait faire observer qu'une propriété ou une puissance sont la propriété ou la puissance de quelqu'un ou de quelque chose; et que ce quelqu'un ou quelque chose ont une existence qui dépend de leur principe d'être. Mais vous avez affaire à un homme qui « n'ayant point la vanité de guider les autres dans des routes où on ne voit rien soi-même », n'en déclare pas moins que « la propriété du gluten a une cause physique sans doute, qui dépend de l'arrangement des dernières parties. » Il ajoute modestement qu'on ne peut cependant connaître le fond parce qu'on ne peut le saisir par les expériences.

Cinquante ans après Haller, un disciple, le grand Bichat reprendra la même thèse, déclarant que les *propriétés vitales* des tissus ne dépendent pas absolument de la matière, puisqu'elles disparaissent quand les molécules sont écartées, mais qu'elles appartiennent exclusivement à l'arrangement des molécules. (*Anatom. gén.*) Et cet arrangement, monsieur, de qui dépend-il? Au moins Bichat avouait un principe de vie.

Cette théorie de Haller reproduite sans cesse par les matérialistes de l'Ecole de Paris, et toujours sous la même forme, avec les mêmes arguments finit par impatienter l'homme le plus calme. Quand on l'a lue et relue deux ou trois fois, on finit par se demander quelle est la passion brutale qui peut la reproduire avec cette ténacité!

C'est qu'en effet, ce faux vitalisme qui admet des propriétés de la matière organisée, et qui refuse de raisonner quand on lui demande de qui ces propriétés dépen-

dent, paraît bien en fin de compte être ce qu'il est : un matérialisme qui se masque.

Ou la matière suffit à tout, ou il lui faut un principe d'activité pour expliquer ses propriétés et ses puissances! Il n'y a point de biais possible quand la question est nettement posée : il faut être et se déclarer pour l'une ou l'autre des alternatives. Si la matière ne peut expliquer ses propriétés, et si à plus forte raison elle ne peut expliquer la vie, force est bien d'admettre pour chaque corps un principe d'activité, pour chaque être un principe de vie qui est l'âme.

On peut sans doute différer sur la manière dont on entend le rôle de l'âme, l'expliquer comme Stahl d'après Platon, ou l'interpréter comme une forme substantielle d'après Aristote et les scolastiques, ou n'y voir qu'un principe de vie selon Barthez : il appartiendra au XIXe siècle de débattre qui de ces trois interprétations est la meilleure ; et s'il nous est donné de poursuivre cette histoire jusque-là, nous montrerons comment la doctrine des formes substantielles l'emporte définitivement en fait et en raison. Mais dans tous les cas, il faut l'un ou l'autre, être animiste ou matérialiste.

Au contraire, avec la théorie Hallérienne, on n'est tout à la fois qu'un faux vitaliste et un faux matérialiste ; une passion basse sans doute vous empêche de reconnaître l'âme ou le principe de vie, et une sorte de pudeur cependant vous retient de vous déclarer matérialiste quand vous l'êtes effectivement ; ou bien vous masquez le jeu d'un enseignement pour le rendre plus perfidement corrupteur. A ces divers point de vue, on comprend que cette théorie ait trouvé de l'écho dans beaucoup de chaires de l'enseignement moderne.

§ 3. — *Pathologie.*

La pathologie fit, dans le XVIII[e] siècle, des progrès considérables sur tous les points ; une branche nouvelle, la *nosologie*, fut établie ; la *nosographie* s'enrichit d'un grand nombre de descriptions nouvelles : la *séméiotique* s'élargit ; l'*anatomie pathologique* s'accrut, sans arriver cependant à une constitution scientifique qui sera l'œuvre du siècle suivant.

I. Doctrine générale de la maladie. — Ce que nous avons dit au § 1 de la marche générale des doctrines, nous permet de ne poser ici qu'un résumé et de nous réduire à quelques observations.

On se souvient peut-être que la doctrine des espèces morbides faisait le fond du débat pathologique depuis plusieurs siècles. On avait voulu sortir de la théorie galénique, qui faisait de la maladie *un état contre nature du corps vivant*, entretenu par une *cause morbide* ou *conjointe*. Les Arabes, exagérant un des sens de cette théorie, avaient donné lieu à l'école spécificienne, qui n'était qu'un retour vers l'ancienne école d'Alexandrie, où on assimilait la maladie à un empoisonnement. La scolastique, au contraire, avait repris la doctrine des essences morbides telle qu'Hippocrate l'avait professée, et elle l'avait étayée sur la grande argumentation que le mal n'a pas d'existence propre ; de telle sorte qu'elle voyait dans la maladie des *formes de la vitalité*.

Ces trois doctrines venaient de lutter pendant cinq siècles, et la lutte, non pas terminée, puisqu'elle subsiste encore, avançait cependant. Le galénisme, qui laissait l'esprit incertain, car avec lui on ne savait plus si la maladie est un état ou une cause, le galénisme était perdu.

Le terrain était occupé surtout par le spécificisme, jouant incessamment tous les rôles, établissant toujours que la maladie est dans sa cause prochaine, mais variant sans cesse sur la nature de cette cause : tantôt en faisant un poison, un miasme, un contage, un principe chimique, une erreur mécanique ou un vice d'humeurs. La doctrine des essences morbides vivait, au contraire, dans l'oppression, trop élevée peut-être, et à coup sûr incessamment battue par le spécificisme, qui plaît mieux aux imaginations vulgaires. Très-bien affirmée au XVIe siècle par Fernel, elle l'avait été mieux encore par Van Helmont au dix-septième.

Le XVIIIe siècle s'ouvre avec cette lutte, qui va marcher vers ses conclusions par le triomphe du vitalisme. Boerhaave, moitié mécanicien, moitié chémiâtre, un peu imprégné du spécificisme de Sydenham, représente la fin du XVIIe siècle. Baglivi et Fred. Hoffmann annoncent le vitalisme en parlant de la force tonique et du spasme. Stahl soutient l'essentialité, et semble continuer Van Helmont, en faisant de la maladie un *idea perturbata regiminis œconomiæ*. C'est là le début du siècle.

On voit ensuite le mouvement s'attarder chez les humoristes, chez les organiciens, qui sont de nouvelles formes des chémiâtres et des iatro-mécaniciens. Ils débattent entre eux si la maladie est dans les solides ou les liquides. Heureusement, Bordeu donne une tournure vitaliste à l'organicisme en révélant l'idée de la *fonction*, et en poussant les médecins à ne voir dans les phénomènes morbides que des fonctions naturelles déviées.

Vers le même temps, dans le milieu du siècle, la pensée vitaliste se dégage; l'idée de force qui avait occupé les penseurs de la fin du XVIIe siècle, qui venait de faire éclat dans Newton pour les sciences physiques, était

préparée en médecine par Baglivi, Fred. Hoffmann, et par les nervosistes. Haller la dégagea par ses travaux sur la sensibilité et l'irritabilité, tout en laissant croire que la force est le fait de l'arrangement matériel, sottise répétée jusqu'à la fin du siècle, jusqu'à nos jours. Mais le mouvement est donné. Cullen, Brown, s'en emparent, et la doctrine vitaliste de l'irritabilité s'empare du monde.

En vain quelques matérialistes, comme l'insensé Lamettrie ou le malheureux Cabanis, soutiennent la lutte : le débat se pose entre le vitalisme organicien de Haller, que représente Bichat en dernier lieu, et le faux animisme de Barthez, qui est un pas vers une revendication plus grande ; et, dès lors, la maladie s'étudie dans ses manifestations, dans ses localisations, dans ses modes, jusqu'à ce que vienne l'homme du XIX[e] siècle, qui pose à nouveau dans toute sa lumière la formule de l'essentialité.

J. Hunter est le dernier terme de ce mouvement, celui qui prépare le mieux l'avénement de la doctrine du XIX[e] siècle. Il montre l'unité de l'être, l'unité d'un principe de vie. Il fait saisir que la maladie n'est qu'une forme de la vie, préparée par une disposition, qui est une *susceptibilité* ou prédisposition à recevoir l'impulsion de la cause déterminante. La maladie est ainsi une action de la vie et de ses activités. Demandez-vous à Hunter ce qu'est cette action? Il vous répond que c'est une essence, et qu'on ne connaît pas la nature des essences; que la maladie est analogue aux vices moraux, à la colère, à la gourmandise, à la jalousie; que c'est un mouvement qui emporte l'être vivant; que nous y sommes prédisposés, et prédisposés à toutes les maladies comme nous sommes prédisposés à tous les vices; que c'est là la nature humaine.

On ne peut s'y tromper, cette doctrine est le vrai fond de la tradition médicale; et, après avoir parcouru tant d'auteurs de notre histoire, on est facilement convaincu qu'elle est le fond du patrimoine hippocratique, qu'elle a persisté sous toutes les théories écloses depuis. On demeure convaincu que toutes les théories humorales, mécaniciennes, spécificiennes, ont été des entraînements produits par les sciences accessoires ou de fausses philosophies; qu'aucune de ces théories n'a pu tenir devant les faits, et que c'est pour cela qu'elles ont varié tant et tant de fois, sous mille formes différentes, sans parvenir à satisfaire l'esprit médical; tandis que la doctrine de l'essentialité, au fond toujours la même, a été se dégageant et s'illuminant de plus en plus. Il apparaît manifestement alors que, comme le disait de notre temps J.-P. Tessier, la doctrine de l'essentialité des maladies est la tradition même de la médecine. Cette revendication, si bien préparée par les siècles antérieurs, sera la gloire de ce maître, comme elle sera une des gloires de notre temps.

J'ai donné au § 1 des citations suffisantes pour faire connaître l'ensemble des doctrines; mais il m'a semblé qu'il ne serait pas inutile d'en reproduire ici quelques-unes, en les condensant, et de les compléter pour mieux fixer les esprits.

Baglivi se rattache à Sydenham. Il veut que les maladies soient divisées en espèces : « Il faudrait que chaque maladie fût divisée en autant d'espèces qu'il y a de maladies primaires capables de l'entretenir, ou de causes énergiques et constantes capables de leur donner naissance; il faudrait ensuite que chacune de ces espèces eût ses signes caractéristiques, son histoire première, sa médication propre et immuable; ce serait quelque chose comme la méthode des botanistes. » (*Mé-*

decine pratique, trad. de M. Boucher, liv. II, chap. IX.)

Dans son *Collegium casuale*, Stahl indique que les maladies sont des *formes*. des *essences*, des *concepts* morbides, non des substances réelles, et que ces espèces morbides sont *perpétuelles*, c'est-à-dire immutables. Voici quelques-unes des phrases des *Prolegomena*, qui expriment ces idées : « § 2, Res ipsa essentialem conceptum « morbi involvit et parit veram ejus, ejusque veram « cognitionem. — § 3. Historiam morbi solemusappel « lare, quæ solemnes ejus circumstantias tractat, *pri-* « *mario* specificas, perpetuas; *secundario*, accidentales, « individuales variantes. — § 5. Cum illud, quod ne « ægroto fit, exacte innotuit, separanda etiam diligen- « ter est communium, perpetuarum, essentialium « circumstantiarum ratio a particularibus, accidentali- « bus, symptomaticis. — § 6. Cavendum tamen est ne « ulla communium illarum perpetuarum circumstan- « tiarum negligatur. — § 13. *Formalis ratio* maximè qui- « dem propriam, specificam differentiam involvit; genus « tamen etiam complecti potest, ut adeo tota essentia « ipsius affectus in obtutum veniat. — § 25. *Formale* « affectus infert *vel* generalem differentiam, quæ mor- « bus vel symptoma dicitur, *vel* specialiores diversitates, « quibus denuo tum morbi, tum symptomata incertas « suas classes distingui solent, prout fluidas et solidas « partes, crasin aut structuram afficiunt, vel vitales « et animales actiones, quæ quidem, si maxime non « pure medicæ, philosophicæ tamen et physicæ harum « directiones sunt. — § 28. *Specialissima formalitatis mor-* « *borum consideratio* involvit *mores eorumdem*, quos de- « cursu et exitu suo servant et exprimunt. »

Juncker, son disciple, donne la définition suivante : « Morbus est status præter naturalis corporis vivi, in « partibus tam fluidis, quum solidis, utrarumque cra-

« sin et mobilitatum lædens : concurrentibus variis « symptomatibus, quæ vel a materiali noxia, vel a mo- « tibus principii vitalis conservatoriis, materiali noxæ « appositis, ultra gradum naturalem ut plurimum « auctis rarius remissis dependent. » (*Tabula medica*, 1er.)

Boerhaave était un mélange de galénisme, d'iatro-chymie et d'iatro-mécanique. Il reconnaissait bien la distinction des maladies : « Quum morbus sit effectus « in sua causa pendens, *ens est singulare*, *ab omni alio* « *distinctum*, ideoque in *sua propria singulari natura* accu- « rate cognoscendum, ut curari queat. » (*Institutiones*, § 871.) Mais il différentiait les maladies selon les parties similaires et organiques, et il les expliquait selon les principes des chimistes et des mécaniciens.

Sauvages insiste longuement sur ce point, et rappelle les opinions de Sydenham, Baglivi, Morton, Musgrave, de Gorter. (*Nosologie*, *prolégomènes*, 87 et suivants.)

Cullen disait : « Je crois que pour établir un plan quelconque de médecine, soit dogmatique, soit empirique, on doit nécessairement commencer par distinguer les genres des maladies, s'attacher à connaître les espèces et même leurs variétés. » (*Méd. prat.*, *Préface*, p. 58). Et son traducteur, Bosquillon, disait mieux encore : « On doit particulièrement s'occuper de découvrir et de reconnaître les différentes espèces des maladies, en observant avec soin leur marche chez les malades mêmes, comme l'a fait M. Cullen. Les premiers nosologistes se sont trop pressés d'établir des genres et des classes; ils auraient dû d'abord s'attacher à bien distinguer les espèces, parce que la nature ne connaît que ces dernières et que les genres sont une invention de l'art. (Ibid., *Discours préliminaire*.) La dernière remarque est des plus justes.

Mais les nosographes n'étaient pas les seuls à reconnaître ces idées; d'autres médecins attachés à des systèmes divers les reconnissaient également. Bordeu, l'organicien, disait que : «chaque maladie a sa marche, sa révolution, ou un espace de temps qu'elle parcourt; elle a ses temps d'accès et de durée, qu'il est pour ainsi dire impossible de changer. » (*Œuvres*, t. II, p. 833). Ailleurs, il dit encore : «Telles furent les vues des médecins observateurs, et telle fut leur pratique. Faciliter la maturation d'une maladie, et amener les évacuations qui doivent la terminer, la simplifier le plus possible, *sans prétendre en changer l'espèce, qui est immuable comme les divers poisons, et comme les plantes et leurs semences.*» (*Ibid.*, p. 605). C'était bien là, comme toute la tradition, reconnaître les espèces morbides et leur immutabilité.

«*Bordeu* se rattachait également à la doctrine des prédispositions morbides. Il dit : «Comme la disposition du corps est la cause de la stérilité ou de la fécondité des femmes, elle l'est aussi de l'impression des miasmes varioliques. L'on ne comparerait pas mal les accidents qu'on éprouve au commencement d'une maladie, avec les phénomènes d'une génération; car, dans l'un et l'autre cas, on sent une je ne sais quelle secousse subite, l'ordre des mouvements est changé, et celui qui s'établit ne disparaît que quand il s'est fait une sécrétion. S'il est des tempéraments qui fécondent aisément les germes des maladies; s'il en est même qui les convertissent toutes en celles qui leur sont propres, comme on le voit par l'exemple des asthmatiques, des goutteux et de bien d'autres sujets infirmes, qui, dans une épidémie, sont atteints de l'asthme, de la goutte, etc., soit que la pleurésie, l'angine, etc., règnent. Il se trouve aussi des tempéraments si bien constitués, qu'ils résistent à l'action de la plupart des miasmes, et se familia-

risent même avec les poisons. Le tempérament et l'idiosyncrasie sont donc le vrai champ des maladies qu'ensemencent l'air, les eaux et les autres choses non naturelles..... C'est encore la constitution naturelle qui rend, par exemple, les Turcs sujets à la peste, les Anglais à la suette, etc. Il faut donc que le médecin s'applique à bien connaître les tempéraments qui sont la source de bien des affections. » (*Malad. chron.*, 1re partie.)

Gaubius se rapproche également de cette opinion ; mais il la matérialisait. Pour lui, l'homme contient des semences morbifiques qui se développent au contact des causes procatarctiques en commençantes; mais il pense qu'il y a un rapport entre les deux, et que chaque semence morbide n'est développée que par une cause spéciale. Sa doctrine est, comme on le voit, une sorte d'alliance entre la doctrine de la prédisposition et celle des causes spécifiques. Il dit : « J'appelle *semences morbifiques* toute disposition particulière au corps, et qui favorise la production des maladies, lorsqu'il s'y joint une puissance nuisible et analogue; on les nomme encore *semences prédisposantes.* — Les puissances nuisibles sont toutes les choses qui ont la faculté de produire les maladies dans un corps prédisposé par la semence morbifique; on les appelle *procatarctiques.* — Il faut, pour que la cause morbifique et la maladie même aient lieu, que ces deux principes concourent ensemble; car la puissance nuisible n'a point d'efficacité si elle n'agit sur un corps disposé à recevoir son impression; et l'affection séminale ne peut devenir maladie, si quelque force appropriée ne l'excite. — Il faut de plus qu'il y ait entre ces deux espèces de dispositions une affinité mutuelle, afin qu'étant unies elles concourent au même effet, et que l'une ne détruise pas l'autre. Toute puissance n'a pas la faculté requise pour développer une semence

quelconque; et il n'y a point une prédisposition universelle pour toute espèce de maladies, de même que la santé la plus parfaite ne se défend pas avec une égale force contre toutes les choses nuisibles en général, et contre chacune en particulier; d'où il suit que la même affection est tantôt favorable, tantôt contraire, suivant le caractère différent de la puissance nuisible. » (*Pathol.*, p. 34 et suiv., édit. franç., 1770.)

A côté de cette doctrine se développait celle de *Brown*, qui, tout en admettant l'*opportunité* aux maladies, sorte de prédisposition, semblait vouloir renfermer toute l'étiologie dans les causes *sthéniques* et *asthéniques.* Il disait : « Les stimulants entretiennent la vie et la santé. Trop augmentés, ils produisent des maladies sthéniques; trop diminués, ils en produisent d'asthéniques. »

Zimmermann, l'un des médecins de la moitié du XVIII[e] siècle, qui ont le mieux suivi la tradition, dit que les maladies sont des espèces morbides immutables : « Nous appelons maladies de même espèce celles qui se ressemblent par des caractères constants et durables. » (*De l'Expérience*, lib. 3, cap. 4); et il ajoute : « De Gorter a dit *que les espèces des maladies étaient tout aussi constantes que les espèces des plantes, et que la nature, paraissant si constante, il y avait lieu d'espérer qu'on mettra un jour les maladies en un ordre convenable, comme on l'avait fait des plantes.*» (*Ibid.*) Aussi, pour lui, les maladies sont des essences nominales, essences qu'on ne peut connaître, et qu'il est préférable de désigner par leurs caractères plutôt que par une théorie sur leur nature : « C'est toujours au grand désavantage des malades qu'on déduit les premières notions d'une maladie, de son *essence* ou de sa nature.... Les définitions valent mieux quand on les prend des phénomènes et non de l'essence de la maladie

même : par conséquent, les définitions nominales sont préférables aux définitions réelles. » (*Ibid.*). C'est indiquer que la maladie n'est qu'une forme, une apparence, non un état concret du corps humain ; c'est l'idée de cette définition : « Nous appelons maladie, non pas tout phénomène qui s'éloigne de l'état de santé, mais plutôt le concours des symptômes qu'on sait, par une longue observation, commencer, s'accroître, se soutenir, diminuer et disparaître ensemble. » (*Ibid.*).

Jault, traduisant Sydenham, lui ajoute cette note : « Il n'est pas impossible que des personnes qui semblent jouir d'une parfaite santé, aient, dans leurs humeurs, des principes morbifiques actuellement existants, mais sans action et comme endormis. Dans ce cas-là, on ne saurait dire que la maladie est produite, mais seulement qu'elle est mise en action par la constitution secrète de l'air. » (*Note* du chap. 2 de la sect. 1).

Voyons maintenant la fin du XIXe siècle :

Barthez, également, reconnaît que chaque maladie est une espèce, une espèce d'une essence ou nature inconnue : « Je pense qu'on doit toujours admettre qu'il existe dans les maladies goutteuses un *état spécifique qui est essentiel pour la constitution de cette maladie, et dont la nature nous est inconnue.* » (*Préface du Traité des maladies goutteuses*). *Barthez* se rattache à la doctrine des prédispositions ; il dit : « Pour la formation de toute maladie goutteuse, il faut la réunion de deux causes qui soient portées à un haut degré, dont l'une est la disposition de la constitution à la production d'un état goutteux dans les solides et les humeurs ; l'autre est une infirmité relative des organes que doit occuper cette maladie goutteuse. » (*Ibid.*)

J. Hunter, l'un des plus vigoureux penseurs de ce siècle philosophe, se rattachait à la doctrine essentia-

liste. Pour lui, la maladie n'est qu'une *disposition morbide*, qui se traduit par des *actions morbides*, et qui dépend d'une *impression*. Il a longuement développé toute cette doctrine dans le chap. IX, des *Leçons sur les principes de la chirurgie; Œuvres*, t. I[er], p. 344 et suiv. Il dit : « Une maladie, ainsi que je l'ai dit plus haut, consiste dans une *disposition* pour une action régulière; cette action est l'effet immédiat de la disposition, et les actions morbides ou les effets de ces actions produisent les symptômes qui sont généralement considérés comme la maladie. » (*Ibid.*, p. 355); « et on ne peut guère supposer que la maladie soit jamais un état naturel chez les animaux; elle ne peut être que le résultat d'une *impression anormale* qui vient troubler les actions naturelles du corps. » (*Ibid.*, p. 344). Il reconnaît deux sortes de maladies, les unes *locales*, les autres générales. Il reconnaît aussi les espèces morbides, mais je ne vois pas qu'il s'y soit arrêté. Il disait encore : « L'idée la plus simple que je puisse former de la génération de la maladie, se résume en ce qui suit : Tout animal est doué de la faculté de contracter des actions, et de la susceptibilité à recevoir des impressions. Toute impression produit une *disposition;* cette disposition peut donner naissance à une action, et cette dernière constitue le signe immédiat de la maladie. La disposition et l'action sont toujours en rapport avec la nature de l'impression et celle de la partie qui la reçoit. » (*Ibid.*, t. I, p. 346); et plus loin : « Tout animal est doué d'un certain nombre de *susceptibilités* diverses qui le rendent accessible à un certain nombre d'impressions, dont chacune fait naître une disposition qui lui est propre. Chez tout animal aussi, certaines *susceptibilités* sont plus fortes que les autres; de là une immense variété de maladies. Chez quelques sujets, la *susceptibilité* est si grande qu'il suffit

d'un obstacle apporté aux actions naturelles pour que la disposition à la maladie se développe soit dans une partie, soit dans la totalité du corps. La maladie scrofuleuse en est un exemple : on voit cette maladie se développer sous l'influence d'accidents très-communs, comme une entorse, une contusion, etc. C'est ainsi que sont produites les dispositions aux maladies de mauvais caractère : un coup sur la mamelle ou sur le testicule peut donner naissance au cancer.» (*Ibid.*).

Petit Radel affirme les espèces morbides : « Les maladies caractérisées par leurs propres phénomènes offrent autant d'*êtres ou apparences morbifiques*, qui, comme les symptômes demandent, pour être bien connues, d'être rangées en différentes classes, dont les caractères suffisamment prononcés puissent en *indiquer les espèces*, quelque variées qu'elles soient. » (*Institutions de médecine*, t. II, p. 92). On voit là que les maladies sont des *êtres ou apparences* : c'est que l'auteur semble osciller entre le spécificisme et l'essentialisme, et penche peut-être cependant pour la dernière doctrine.

Pinel s'exprime ainsi : « Les faits particuliers, c'est-à-dire les histoires individuelles des maladies internes, tracées avec soin pendant leur cours entier, ont été et seront à jamais les vrais fondements de toute doctrine solide.... La maladie doit être considérée non comme un tableau sans cesse mobile, comme un assemblage incohérent d'affections renaissantes qu'il faut sans cesse combattre par des remèdes, mais comme un tout indivisible, depuis son début jusqu'à sa terminaison, un ensemble régulier de symptômes caractéristiques, et une succession de périodes avec une tendance de la nature, le plus souvent favorable, et quelquefois funeste, etc. » (*Nosologie*, *introduction*).

II. Nosologie. Nosographie. — Ces deux noms ont été donnés à deux études pathologiques, et le XVIII[e] siècle tendait à en faire deux branches isolées qu'on a justement réunies. Par *nosologie*, on entend la classification des maladies en ordres, familles, genres, espèces, variétés ; par *nosographie*, on entend leur description, soit la description de quelques-unes, ou mieux encore la description de toutes celles connues. Or, il est difficile de bien classer les maladies réelles, si elles ne sont d'abord connues par des descriptions exactes et d'une autre part, il est difficile de les décrire toutes dans un ouvrage coordonné, sans suivre une classification.

1.—Avant le XVIII[e] siècle, et même pendant son cours, pour plusieurs auteurs, on a nommé *praxis medicæ* ou *médecine pratique*, un traité dans lequel on exposait la description de toutes les maladies et les principales médications usitées pour chacune d'elles. Plusieurs auteurs du XVIII[e] siècle, particulièrement émus de l'idée tant de fois répétée dans le siècle précédent et dans le leur, qu'il importait de comparer les espèces morbides aux espèces naturelles et d'en avoir des classifications, s'attachèrent particulièrement à cette étude, et de là naquirent les *Nosologies*. Presque tous, cependant décrivaient autant qu'ils classaient ; et avec notre siècle, les deux études ont été considérées comme conjointes ; on les réunit maintenant le plus ordinairement sous le nom de *Pathologie interne*, ce qui répond à ce que les anciens nommaient un *praxis medicæ* ou *médecine pratique*.

Felix Plater, au commencement du XVII siècle, en 1602, dans sa *praxis medicœ*, avait été le premier des modernes à sentir la nécessité de suivre un certain ordre dans la description des maladies ; il repre-

nait la suite des anciens nosographes, d'Arétée, Celse, Cœlius Aurelianus. Mais sa classification était bien imparfaite : *maladies des parties similaires*, *maladies des parties organiques*, *maladies communes ;* cela faisait trois classes subdivisées en *maladies externes* et *maladies internes*, celles-ci étant subdivisées à leur tour en *universelles*, comme les fièvres, ou *particulières* selon les parties.

Trois autres auteurs du XVIIe siècle ont fait paraître des traités sous le nom de *Nosologia : Warenius*, à Liepzig, en 1605 ; *Petracus*, à Hambourg, en 1614 ; *Schœnfeld*, à Ingolstad, en 1675 ; mais j'ignore s'ils répondent autrement que par leur nom à la véritable nosologie.

Au commencement du XVIIIe dans les Traités de Stahl (*Pathologia*), de Boerhaave (*Praxis medica*), de Fr. Hoffmann (*Medicina rationalis*), il n'y a pas d'ordre méthodique. Ce fut *Boissier-Sauvages*, médecin de Montpellier, qui reprit sérieusement l'idée nosologique. Son premier essai date de 1732, puis fut repris et corrigé, complété sous le nom de *Nosologia methodica* en 1763. L'ouvrage fut encore plusieurs fois réimprimé et donné en français. *Linné* s'inspira de Sauvages, et donna son *Genera morborum*, Upsal, 1759. Puis vinrent beaucoup d'autres : Vogel, *Definitiones generum morborum*, Goettingen, 1764 ; Cullen, 1772; Macbride, 1772; Sagar, 1776; Vitet, 1778; Selle, *Pyretologia medica*, 1773, ou mieux 1786 ; Tode, de Copenhague, 1781 ; Vachier, de Paris, 1788 ; Van Deuwel, de Leyde, 1785 ; G. Edwards, 1791 ; Ploucquet, 1791 ; Villars, Grenoble, 1790 ; Pinel, *Nosographie physiologique*, 1799.

Sauvages admettait 10 classes comprenant 44 ordres et 315 genres :

1re classe, *vices ;* sept ordres : taches, efflorescences, phymales (tubercules), excroissances, ectopies (déplacements), plaies, kystes et tumeurs.

2e classe, *fièvres*; trois ordres : continues, rémittentes et intermittentes.

3e classe, *inflammations*; trois ordres : phlegmasies exanthématiques, membraneuses, parenchymatiques.

4e classe, *spasmes*; quatre ordres : toniques partiels, toniques génitaux; cloniques partiels, cloniques généraux.

5e classe, *anhélations* ou *gonflements*; deux ordres : spasmodiques, oppressives.

6e classe, *débilités*; cinq ordres : dysenteries, hépitymies, dyxinésies, lypopsychies et syncopes; coma d'assoupissement.

7e classe, *douleurs*; cinq ordres : douleurs vagues, douleurs de tête, de poitrine, d'abdomen, des membres.

8e classe, *vésanies* ou *folies*; quatre ordres : hallucinations, morosités, délire, vésanies anomales.

9e classe, *flux*; quatre ordres : flux de sang, flux de ventre, flux séreux, flux d'air.

10e classe, *cachexies*; sept ordres : congestions, intumescence; hydropisies partielles, protubérance, impetigo, ictérities anomales.

Cela était certainement bien imparfait; Sauvages classait plutôt des symptômes que des maladies, et c'est là un tort auquel les nosologies n'ont pas toujours échappé de sorte que les maladies étant mal distinguées dans leurs espèces, leur classification devenait arbitraire. Il y avait trois classes assez bien établies : les maladies de peau, les fièvres, les phlegmasies; le reste était à refaire.

Linné et *Vogel* ne firent guère avancer la question. Cullen réduisit les classes à quatre : pyrexies, névroses, cachexies, maladies locales. Les névroses formaient une classe naturelle. *Macbride* admettait quatre classes : maladies générales, locales, sexuelles, puériles; ce qui supposait qu'une maladie de l'enfant ne pouvait être

sexuelle; qu'étant sexuelle elle ne pouvait être locale; les fautes sont là grossières. Je ne parle pas des autres qui ne firent que tourner à peu près dans le même cercle, et n'en excepte que Selle, qui se montra le plus carrément systématique.

Selle établit dix-sept classes, d'après le caractère général que peut revêtir la maladie; ainsi : maladies inflammatoires, bilieuses, pituitaires, vermineuses, lactées, nerveuses, périodiques, d'obstruction, goutteuses, rachitiques, scrofuleuses, cancéreuses, vénériennes, psoriques, scorbutiques, venimeuses, organiques. D'après cela, une même maladie pouvait appartenir à plusieurs classes: c'était le côté malheureux.

Pinel se limite à cinq classes : fièvre, phlemasies, hémorrhagies, névroses, lésions organiques. Les maladies de la peau rentrent pour la plupart dans les phlegmasies, avec le rhumatisme et la goutte. Comme le lui reprochait Bayle peu après, Pinel fait des divisions fort arbitraires dans les maladies, et c'est ainsi qu'il voulait que la variole confluente et la variole discrète fussent deux espèces différentes. Son engouement pour l'analyse le portait à vouloir trouver un caractère de complication organique comme trait distinctif; c'est ainsi qu'il prétendait voir des fièvres angioténiques, méningo-gastriques, adéno-méningées, adéno-nerveuses, etc., ce qui le conduisit à bouleverser l'ancienne pyrétologie, où nous devons le louer cependant d'avoir conservé la forme ataxique que Selle avait distinguée. Il s'inspira évidemment de ce dernier auteur. On doit aussi lui reprocher d'avoir porté les esprits vers une nouvelle entente du mot *essentiel*, toute différente des anciens, et très-vicieuse. Avant lui, le mot essentiel correspondait à quelque chose de l'idiosyncrasie; on disait une maladie essentielle pour la différer d'une affection sympto-

matique; et ainsi la typhoïde est une *maladie essentielle*, tandis que la fièvre qui accompagne la phthisie est une *affection symptomatique*. Pour lui, au contraire, *essentiel* voulait dire *sans lésions;* une fièvre essentielle était une fièvre sans lésions. C'était complétement changer le langage médical, et créer cet imbroglio ridicule qui a régné au commencement du XIXe siècle, et qui a tant nui à la distinction de la fièvre typhoïde.

II.—Le développement de la nosologie soulevait plusieurs questions vaguement entrevues, mais dont nous devons dès maintenant préciser la portée, encore qu'elles ne dussent recevoir leur véritable solution qu'au siècle suivant, dans le nôtre.

Nous avons vu comment, dans les siècles antérieurs, l'idée de classer les maladies s'était déjà fait jour, et nous avons signalé en temps et lieu Arétée, Cœlius Aurelianus, Celse, comme les premiers nosologistes. Au siècle dernier, nous avons vu Sydenham réclamer que les maladies fussent classées comme les espèces végétales, et dès le début de ce XVIIIe siècle, Baglivi répéta le même désir qui devait être réalisé quelques années plus tard.

Ce fut la peste de Marseille, en 1720, qui devint l'occasion d'accroître ce mouvement nosologique. Les anciens auteurs avaient bien parlé des espèces morbides, et nous avons vu comment les spécificiens du XVIe siècle, et après eux Sydenham, et ensuite Baglivi, Gaubius et bien d'autres avaient parlé des *espèces morbides* et avaient demandé qu'on s'occupât de leur distinction. Mais ces idées, quoique répandues, n'avaient pas suffisamment frappé les esprits ; on n'avait pas été vraiment touché de leur importance, et le galénisme, consistant à ne voir dans les maladies que des affections des organes ou des humeurs de l'économie, triomphait toujours. Aussi,

lors de la peste de Marseille qui fit tant de ravages, les médecins ne voulaient-ils voir dans cette maladie qu'une affection grave des humeurs, et non une espèce morbide particulière, distincte de toute autre. En vain les spécificiens, qui se rappelaient les doctrines de Fracastor, disaient que c'était là une maladie toute particulière, une espèce épidémique et contagieuse ; les galénistes régnaient encore dans les Facultés et n'y voulaient rien entendre. Enfin, le jour se fit peu à peu, les galénistes furent conspués, et l'idée d'espèce prit peu à peu plus de netteté, d'un côté par l'expérience de la peste, de la variole et de l'inoculation du trousse-galant ou choléra, des épizooties qui ravagèrent la France vers 1775 ; d'un autre par le travail des nosologistes ; d'un autre côté aussi par les naturalistes. Cependant ce n'est guère que dans notre XIXe siècle que l'idée a été mise en toute lumière. Quelques hommes dans le XVIIIe la comprirent justement, comme Sydenham l'avait comprise, et tels furent Huxham, Cullen surtout, Selle également : mais pour le plus grand nombre des médecins, la vue nette de l'espèce naturelle était encore trop obscurcie par le galénisme. La question était d'ailleurs difficile, car il fallait s'entendre sur ce qu'on devait admettre comme *espèce naturelle*. Il y eut à ce propos, et sur la valeur des termes à employer un imbroglio qu'on connaît généralement assez mal, et qu'il nous faut expliquer.

La voie dans laquelle on s'avançait, réclamait la solution de plusieurs idées qui n'étaient encore que vaguement dans les esprits ; car c'est ainsi que marche ordinairement la science, frappée par des idées que révèlent les faits, mais dont elle ne comprend dès l'abord toute l'étendue. En effet, vouloir classer les maladies, c'était supposer une délimitation parfaite des maladies

à classer, et affirmer que les types distincts n'étaient points changeants. Hippocrate avait déjà signalé ces deux principes : d'une part il avait reproché aux Cnidiens d'avoir fait des maladies avec des symptômes, et il avait insisté sur l'unité, la disposition générale des phénomènes dans chaque maladie, ce qui était montrer le principe de leur distinction ; d'un autre côté, il avait établi au début du Traité sur les maladies des vierges, que « l'art est fondé sur la constatation des choses immuables en médecine, » c'est-à-dire, comme cela ressort très-bien de son texte sur l'immutabilité des types morbides (1). Dans le siècle précédenf, Sydenham soutenait que, si nous n'avions pas de nosologie, c'est qu'on avait examiné les maladies comme des productions confuses, ce qui n'était point. Nous avons vu Baglivi déclarer que, « chaque maladie a sa nature particulière et certaine, à l'abri du caprice des théories ; qu'il n'en est pas une qui n'ait de la même façon son mode d'invasion, ses progrès, sa période d'état et ses terminaisons propres. » (*Méd. prat.*, cap. 2.) Plus loin, il ajoute : « Prenons les *Aphorismes* d'Hippocrate, ses *prénotions de Cos*, ses *pronostics*, et comparons avec les observations modernes : nous serons bientôt convaincus que la nature des maladies est restée ce qu'elle était dans ces temps reculés ; leurs marches, leurs périodes, rien n'a changé depuis lors. » (*Ibid.*) De même, nous avons vu de Gorter, Zimmermann, Sauvages, Gaubius, affirmer l'immutabilité des types morbides.

C'était bien là en effet le point de départ, la base de la nosologie ; car comment classer avant d'avoir des types définis et reconnus immuables? Les sciences ne sont possibles, comme le disait si bien Platon, qu'à la

(1) Voir le premier volume de cette histoire, p. 60 et suivantes.

condition d'avoir des types immuables sous lesquels se rangent et se coordonnent les phénomènes.

Cependant, il s'agissait d'établir ces types et de trouver, dans la nature morbide, les analogues de ce que les naturalistes trouvaient sous les noms de genres, d'espèces, de variétés. Ici, par une étrange confusion d'interprétation dont il nous faut expliquer l'histoire fort mal connue, on nommait *genre* ce que nous nommons aujourd'hui une *espèce*.

J'ai expliqué ailleurs et dans des détails suffisants, comment l'expression *genre*, du grec γενος, avait désigné anciennement les êtres de même sang, venus par génération ; et comment le ειδος, ou forme, donné par Platon et Aristote avait été traduit par Porphyre dans l'*Isagoge* sous le nom de *species;* comment ensuite après Boëce et les philosophes du moyen-âge on avait donné ce nom *d'espèce* aux êtres qui présentent le même type, et le nom de *genre* aux espèces qui présentent des caractères communs (1). Cette philosophie des classifications avait été perdue de vue, par suite du bouleversement des études philosophiques au XVII[e] siècle, lorsque le cartésianisme avait décidément détrôné la scolastique; et quand il s'était agi de faire des classifications naturelles, vers la fin du XVII[e] et au commencement du XVIII[e] siècle, on s'était encore laissé entraîner par la signification vulgaire du mot *genus*, la race, et on s'était mis à classer des genres. Ray parle bien des *espèces* de plantes en 1688; mais en 1693 il donna le *Synopsis* des *genres* d'animaux ; ailleurs il emploie le mot *stirpium*. Tournefort s'occupa de préciser les *genres* botaniques, et Linné le loue d'avoir le premier fixé ces genres comme base

(1) Voir l'Anthropologie ou Physiologie générale, liv. I, ch. 1, Doctrine de l'Espèce.

de la classification. Linné lui-même traite des genres et intitule son ouvrage: *Genera plantarum.*

Les médecins cependant avaient bien le mot *espèce;* Sydenham, Baglivi, Gaubius et tant d'autres avaient attiré leur attention sur les *espèces* morbides. Mais il est évident qu'ils furent entraînés au moment de constituer la Nosologie par l'exemple des naturalistes, et nous les voyons traiter les types morbides comme des *genres.* On ouvre Sauvages, Linné, Selle, Cullen, et on voit que chaque type morbide constitue un genre sous lequel on range diverses espèces ; de sorte que, par exemple, la variole discrète et la variole confluente forment deux espèces du genre variole. Sauvages, qui étudie très-longuement la question dans les *prolégomènes* de sa *Nosologie* (tome I, pages 15 et suiv.) ne sait trop comment se tirer des difficultés qu'il rencontre ; il voit bien que l'ordre contient les genres, et que les genres contiennent les espèces ; mais il a peine à fixer ses idées sur ce que sont ces degrés divers ; et ce n'est qu'en fin de compte qu'il donne cet éclaircissement : « Les noms génériques des maladies deviennent des noms spécifiques s'ils sont accompagnés d'une épithète ; car on n'ajoute une épithète à un nom spécifique que pour lui faire désigner quelque chose de distinct du genre. » (*Ibid.*, page 42.) Cette phrase, perdue au milieu de tant de subtilités, est d'ailleurs d'une lumière parfaite pour éclairer toute la doctrine des classifications de l'époque. On peut avec son renseignement ouvrir un nosologiste du temps, soit Sauvages lui-même, soit Cullen, soit un autre, soit un naturaliste comme Linné, et on voit en effet que le nom de genre est appliqué au type qui a un nom, tandis que le nom d'espèce est appliqué au type modifié. Ainsi, la pneumonie est un genre ; la pneumonie commune et la pneumonie maligne sont deux espèces. Cependant,

Cullen emploie quelquefois l'expression de *forme* comme synonyme d'espèce; et c'est ainsi que, pour la variole, il dit qu'elle comprend deux *espèces* ou *formes*.

Les idées en étaient là, lorsque Buffon vint déranger de place les expressions. Chargé de rédiger l'article *espèce* dans la grande *Encyclopédie*, il fut sans doute mu par les anciennes doctrines philosophiques, et vint attribuer ce nom d'espèce à ce que tout le monde appelait un genre, et posa pour l'histoire naturelle que le *type spécifique* est caractérisé par la génération. « L'espèce, dit-il, est un mot abstrait et général, dont la chose n'existe qu'en considérant la nature dans la succession des temps et dans la destruction constante et le renouvellement tout aussi constant des êtres; c'est en comparant la nature d'aujourd'hui à celle des autres temps et les individus actuels aux individus passés, que nous avons pris une idée nette de ce qu'on appelle *espèce*, et la comparaison du nombre ou de la ressemblance des individus n'est qu'une idée accessoire et souvent indépendante de la première; car l'âne ressemble au cheval plus que le barbet au levrier, et cependant le barbet et le levrier ne sont qu'une même espèce, puisqu'ils produisent ensemble des individus qui peuvent eux-mêmes en reproduire d'autres; au lieu que l'âne et le cheval sont certainement de différentes espèces puisqu'ils ne produisent ensemble que des individus viciés et inféconds... L'*espèce* n'est donc autre chose qu'une succession constante d'individus semblables et qui se reproduisent. » (*Encyclopédie* de Diderot et Dalembert, art. *espèce*.)

La grande autorité de Buffon fit passer cette doctrine non-seulement dans l'histoire naturelle, mais aussi en médecine. Blumenbach allait encore parler de l'unité du *genre* humain ; mais Cuvier allait bientôt réinstaller l'*e*

pèce humaine et les *espèces naturelles*. A la fin du siècle, Pinel, dans sa nosographie, parle, sans être clair, des genres et des espèces morbides ; mais bientôt, au commencement du XIXe, l'expression d'espèce va émerger en médecine avec Bayle. Ainsi, avec le XIXe siècle, on nommera *espèce morbide* ce que le XVIIIe nommait un *genre morbide ;* mais on reconnaîtra que le nom seul a changé, l'idée fondamentale restant la même, à ce que le type pour tous les deux est caractérisé par le nom ; de sorte que la variole et la pneumonie sont des types immutales, types qu'on avait nommés genres et qu'on nomme espèces.

Mais alors que sont devenues ces formes de maladie qu'on nommait espèces et qu'on plaçait dans le genre typique ? Quelques-uns les ont nommées des *sous-espèces*. De notre temps, J.-P. Tessicr, reprenant la désignation déjà mise en avant par Cullen, les a nommées des *formes*, et ce nom prévaut généralement.

Du reste, Pinel ne comprenait vraiment pas la question des espèces, comme on peut le voir dans sa discussion avec Bayle en 1802, lorsque ce dernier passa sa thèse inaugurale qui rétablit l'idée juste de l'espèce en nosologie. Pinel voulait que la variole discrète et la confluente fussent deux espèces, parce que les symptômes sont différents. Bayle répliquait que « les différences qui ne sont qu'accidentelles ne sont point admises par les naturalistes pour constituer des espèces différentes. Le meilleur des caractères pour déterminer l'espèce, celui qui est véritablement fondamental, est la reproduction par la semence. Or, c'est ce caractère qui unit les deux varioles dont nous avons parlé. Par l'inoculation, la variole confluente produit ordinairemet une variole discrète, et quelquefois la variole discrète communique la variole confluente. Que faut-il de plus pour établir

leur identité spécifique? Le sureau commun, *sambucus nigra*, et le sureau à feuilles laciniées, *sambucus laciniata*, n'ont ni le même port, ni le même aspect ; cependant, quelles que puissent être leurs différences, comme la graine du sureau lacinié produit quelquefois le sureau commun, on ne regarde ces deux plantes que comme des variétés. Pourquoi abandonner cette route lumineuse que nous offrent les sciences naturelles? » (*Biographie médicale*, tome II, page 891.) Il est bien clair que Pinel, qui ne savait que dire à cette réponse, et qui, ne sachant plus ce qui était le genre, ce qui était l'espèce, se trouva dans l'impossibilité de sortir de la difficulté. Bayle, tout neuf et plein des idées naturalistes, ne savait pas que ce qu'il nommait espèce s'appelait autrefois un genre; mais, par la sensation profonde qu'il produisit, et par l'autorité que, d'ailleurs, il acquit ensuite, il fit consacrer l'espèce comme désignant chaque maladie distincte et c'est depuis Pinel et Bayle qu'en médecine nous nommons couramment une espèce morbide ce qu'on nommait un genre.

Cependant, le changement apporté dans la signification des mots causa un trouble assez profond pour faire perdre de vue l'une des principales idées de la nosologie

En effet, avec la première pensée des nosologistes, il s'agissait de deux idées fondamantales de la classification : l'une de fixer nettement et d'une manière précise les types des maladies, ce qu'on nommait alors les genres, ce qu'on nomme aujourd'hui les espèces ; l'autre de fixer également les modalités diverses du type principal pour chaque maladie, ce qu'on nommait alors les espèces, ce que nous nommons aujourd'hui les formes. Ainsi, la pneumonie est une maladie qui a son type bien défini, et ce type, qui était alors un genre, qui est aujourd'hui une espèce, peut se présenter

sous des modalités différentes, qu'on nommait alors des espèces, qu'on nomme aujourd'hui des formes, qui sont la pneumonie de forme bénigne, la pneumonie de forme commune, la pneumonie de forme grave. Or, Pinel, ne sachant pas se reconnaître dans la confusion des expressions, et ne conservant pas les anciennes distinctions dans lesquelles il ne se retrouvait plus; et Bayle venant établir que chaque maladie est une espèce: on crut généralement qu'il s'agissait uniquement de bien distinguer chaque type morbide dans son espèce. Ce ne fut que beaucoup plus tard avec J.-P. Tessier, qu'on reprit la recherche des formes dans chaque espèce, seconde question capitale de la nosologie. Mais la question de forme une fois fixée, il fallait établir que, sous les formes, il y a des variétés qui se distinguent, non plus par une modalité générale du type morbide, mais par l'accentuation d'un des phénomènes de la maladie, comme la localisation, par exemple. Ainsi, la pneumonie du sommet et la pneumonie de la base sont des variétés selon la localisation, et non des formes. Ce complément de la nosologie se trouvait d'ailleurs en principe dans Sydenham, dans Selle, Cullen, Stoll; Pinel ne l'avait pu voir et avait tout confondu, comme après lui Bayle et ses successeurs immédiats; et c'est bien en reprenant la tradition nosologique que J.-P. Tessier en a donné la formule précise. Mais c'est là un point historique dont le développement appartient à l'histoire du XIXe siècle.

Cependant, les difficultés soulevées par la nosologie n'étaient point terminées, et dès la fin du siècle, Pinel en éventait une dont il se tirait à sa manière et assez mal. La plupart des nosologistes avaient, Sauvages plus encore que tous les autres, multiplié les espèces, ce qu'on nomme aujourd'hui des formes; et dans ces espèces ils avaient fait entrer beaucoup d'affec-

tions symptomatiques. Cela fut poussé excessivement loin par certains médecins allemands, et on peut voir au commencement de ce siècle, chez le célèbre médecin d'Osnabruch (*Summa observationum medicarum*, par Schmidtmann; Berlin, 1819) qu'on arrivait à un nombre extraordinaire d'espèces de pneumonie et d'espèces de fièvres. Evidemment les nosologistes confondaient les affections symptomatiques avec la maladie essentielle. Ainsi la pneumonie essentielle n'a que quatre sous-espèces ou formes: la pneumonie bénigne, la pneumonie commune, la pneumonie fausse ou capillaire et la pneumonie grave ou purulente. Cependant, la pneumonie peut accompagner la variole, la rougeole, la fièvre typhoïde, le traumatisme; dans tous ces cas, elle n'est qu'une affection d'une maladie principale, et on ne peut prendre ces affections pour des sous-espèces ou formes de la maladie.

Il y avait donc là une distinction à faire, distinction d'ailleurs établie dans la doctrine. On pouvait ouvrir le dictionnaire de Castelli, au mot *idiopathique*, et on y trouvait que l'affection idiopathique ou protopathique, ne devait pas être confondue avec l'affection symptomatique ou sympathique. Pinel s'empara de cette idée et prit texte pour reprocher à Selle d'avoir confondu les fièvres *essentielles ou primitives* avec les inflammations; de sorte qu'il fit passer dans le courant des idées qu'une fièvre ou maladie *essentielle* devait répondre à ce que la tradition nommait idiopathique ou protopathique, pour les distinguer des affections symptomatiques d'autres maladies. C'est depuis que le mot *essentiel* corpespondant à celui d'*idiopathique* est devenu d'usage courant.

Malheureusement, Pinel n'avait pas point des idées claires, et, au lieu de suivre la logique des pensées qui l'avaient d'abord poussé, et d'observer les formes natu-

relles sous lesquelles se montrent et évoluent les maladies, il s'imagina que l'*essentiel* pouvait vouloir dire aussi sans lésion, bien que les fièvres localisassent leurs phénomènes dans des fonctions organiques; de cette manière il conçut l'idée que des fièvres essentielles devaient être simplement des fièvres avec irritation, sans lésions des vaisseaux, des méninges et de l'estomac, des méninges et des glandes, de l'appareil musculaire, de l'appareil nerveux.

Ainsi, parti de l'idée juste de ne pas confondre les maladies idiopathiques avec des affections symptomatiques; voyant justement que l'idiopathie est synonyme de l'essentielle ou primitive, il tourna brusquement l'idée et aboutit à déclarer que l'essentiel sera la maladie sans lésion. L'idée était baroque; à peu près applicable aux fièvres, elle devenait ridicule pour bien d'autres maladies. Comme, par exemple, la pneumonie ne peut exister sans lésion, il s'ensuivrait qu'il n'y aurait pas de pneumonie essentielle ou idiopathique. Comme, d'un autre côté, les névralgies sont ordinairement sans lésion, il s'ensuivrait qu'on devrait les nommer toutes essentielles, alors qu'il est constant qu'elles sont le plus ordinairement symptomatiques.

Cette idée de Pinel a été si malheureuse, qu'elle a été pendant longtemps une cause de confusion inexprimable et d'arrêt pour la science. Je me souviens d'avoir assisté à des discussions bien amusantes sur ce sujet, entre médecins qui ne pouvaient arriver à s'entendre; un disait : oui, cette maladie est essentielle, puisqu'elle est sans lésion : non, disait l'autre, elle n'est pas essentielle puisqu'elle est symptomatique. L'imbroglio a duré longtemps.

III. Dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, en même temps que les esprits se préoccupaient de nosologie, on

continua de donner quelques *Praxis medicæ*, ou *médecine pratique*. Les *Commentaires* de Van Swieten sur Boerhaave, Leyde, 1741-47, plusieurs fois réédités, sont un des meilleurs ouvrages du genre et de ce temps; il mérite encore d'être consulté pour la sûreté des descriptions. Le *Précis de médecine pratique* de *Lieutaud*, Paris 1760; le *Praxis medica* de Piquer, 1775; les *Eléments de médecine pratique* de Cullen, Edimbourg, 1773-83, un des meilleurs; la *Medicina clinica* de *Selle*, Berlin, 1781; les *Institutiones medicinæ practicæ* de *Borsieri*, Milan, 1785 89, remarquable surtout pour son étude des fièvres, le *de curandis hominum morbis Epitome*, de *J.-P. Franck*, 1792-1807, sont les meilleurs ouvrages généraux sur la nosographie. Ils sont trop dépourvues de l'anatomie pathologique, mais ils demeurent des modèles pour l'étude de l'évolution des maladies; et, sur ce point, il y en a peu de notre temps qui puissent leur être préférés.

Les nosographies particulières ou monographies nosographiques (Etudes des maladies en particulier) ont été très-nombreuses dans de XVIIIe siècle. Nous ne pouvons avoir la prétention de les indiquer toutes, mais nous devons signaler les principales, en indiquant les maladies qui ont plus particulièrement attiré l'attention des médecins pendant ce temps.

Lancisi dans son livre sur les *morts subites* que nous avons cité, décrivit des apoplexies épidémiques qui n'étaient autres que des fièvres pernicieuse, qui régnèrent à Rome de 1705 à 1706, et des fièvres rhumatismales des marais Pontins, de 1708 à 1709. Ce fut *Torti*, dont l'ouvrage publié d'abord à Madère, sa patrie, en 1709-1715, puis à Mantoue, Venise et Leipzig, 1712 (*therapeutice specialis ad febres quasdam perniciosas inopinato ac repente lethales*), qui fit le mieux et définitivement

connaître les fièvres pernicieuses, et qui indiqua la manière exacte dont on devait donner le quinquina. Il fut combattu maladroitement par Ramazzini et Manget, mais la vérité triompha, et Manget fit même des excuses publiques au savant Médène. Le gros volume in-4° de *Torti* est resté dans la science comme un monument d'une grande valeur. Il est plein de faits curieux et mérite à plus d'un titre d'être encore consulté.

Plusieurs médecins suivirent les traditions de Baillou et de Sydenham sur l'observation des constitutions épidémiques; tels furent : *de Haën*, *Quarin*, *Lepecq de la Clôture* un des plus estimés, *M. Stoll* qui l'emporte sur tous par la précision et le soin de ses observations.

Une convulsion céréale ou *raphanie*, attribuée à l'usage du seigle renfermant beaucoup d'ergots, convulsion accompagnée de vives douleurs et de gangrène aux membres, s'était déjà montrée au XVIIe siècle. Elle reparut en 1710, sur les bords de la Loire, à Orléans; en 1717, elle se répandit dans toute l'Allemagne, et y reparut en 1722. On la signale en 1736, dans la Silésie; en 1741 et 1742, dans la Marche de Brandebourg et de Holstein; en 1770 et 1771, dans la basse Saxe; enfin, en 1794, dans la Picardie, aux environs d'Arras. *Lang* s'occupa de la gangrène sèche; *Fréd. Hoffmann*, parla des pustules et des ulcères. Parmi ses historiens, les principaux furent : *Wedel*, *Longolius*, *Waldschmitt*, *Scrive*, *Burghart*, *Read*, *Hensler*, et surtout *J. Taube*.

C'est en 1710 que *Gohl* signala la scarlatine comme importée depuis peu en Angleterre. Elle sévit dans toute l'Europe. Ses principaux historiens furent *Storck*, *de Haën*, *Navier*, *Withering*, et surtout *Ziégler*.

Le purpura miliaire, considéré par Sydenham comme une maladie répandue depuis longtemps chez les Anglais, se propagea dans toute l'Europe pendant le

xviiie siècle. *Antoine degli Agostini* l'observa dans Novarre en 1720. *Johnson*, la signala sur les femmes en couches, mais ce n'était peut-être qu'une affection symptomatique de fièvre purulente. Les autres historiens furent: *Ettmuller*, *Fréd. Hoffmann*, *Hamilton*, *de Haën*, *Quarin*, *Fordyce*, *Dumilano*. *Richa* décrivit une fièvre pétéchiale qui sévit à Turin, en 1720.

La peste qui était oubliée depuis longtemps, reparut avec une grande violence en 1708 et se répandit surtout en 1711 et 1714, d'abord en Prusse, dans l'Allemagne et le Danemark. Elle fut alors observée et décrite par *Boetticher*, *Beringer*, *Behrens*, *Ramazzini*, *Muratori*. En 1721, elle éclate à Marseille, où elle fit tant de ravages, et se répandit dans le midi; *Chicoyneau* la décrivit. En 1737 et 1739, elle règne dans l'Ukraine, où elle est observée et décrite par *Schreiber*. En 1743, *Melani* et *Turiano* l'observent à Messine. De 1755 à 1757, *Chenot* la suit en Transylvanie. Enfin, en 1771, elle se répand en Russie, dans la Moldavie, la Valachie, et depuis Kiew jusqu'à Moscou; *Ch. Mertens* en fut son plus remarquable historien.

Une fièvre catarrhale, ou grippe, parut à Berlin en 1709, deux ans avant la peste; *Fréd. Hoffmann* la décrivit. En 1733, on la signale en Angleterre et en Hollande. Dans ses apparitions de 1742 et 1743, elle se compliqua de pneumonies graves. Elle reparut en 1762 et 1775. En 1778, elle reparaît en Russie, d'où elle se répand en Prusse, en Angleterre, en France, en Espagne; on la nommait alors la maladie Russe. Enfin elle parut encore en 1788.

L'angine couenneuse avait déjà été vue dans le siècle précédent; elle reparaît de 1747 à 1751 en Angleterre, en France, en Italie. *J. Fothergill*, *Starr*, *Fordyce* et *Huxham* la décrivent en Angleterre; *Malouin*, *Garnier*, *Cho*,

mel et *Raulin* en France ; *M. Ghisi*, en Italie. *Langhaus* la voit en 1752, en Suisse, où elle est très-meurtrière. *Dupuy de la Porcherie* la revoit à Charroux en France, en 1762. *Rosentein* recueillit tous les renseignements sur son apparition en Suède, de 1745 à 1761. On cite encore deux bons traités sur cette maladie, de *Home* et de *Michælis*.

En 1770, la pellagre parut dans la haute Italie, où elle fut observée par *Frappoli*, *Strambio*, *Gherardini*, *Franzago*, *Soler*, et surtout par *Cervi* et *Titius*. Le mal rose, ou mal des Asturies, qui a une grande analogie avec la pellagre, parut près d'Oviedo en Espagne, où *Thierri* la décrivit pour la première fois, en 1755. Une maladie sembable, appelée Spedalskhed par les Norvégiens, et Liktrace par les Islandais, eut beaucoup d'historiens, outre *Bartholin* son premier : *Eggert*, *Olassen*, *Biarn*, *Paavelson*, *Elno Troël*, *Petersson*, en Hollande ; *Stroem*, *Gislesoa*, *Martin*, *Odhelius*, *Manger*, *Arbo*, en Norvége.

Les disciples de Stahl suivirent leur maître dans l'étude des hémorrhoïdes et de la goutte ; un grand nombre de travaux de cette école furent consacrés à ces maladies : le traité d'*Alberti* est le meilleur et le plus célèbre. Sur le même sujet, il faut encore citer les écrits de *G. Musgrave*, *A. Murray*, *J. Kaempf*, *Schmid*, *Brootbeck*.

Le traité de *Pringle* sur les maladies des prisons et des camps où se trouve décrit le typhus, est une des bonnes monographies nosographiques de ce temps, 1752.

Les affections nerveuses, très-multipliées dans ce siècle, trouvèrent leur médecin dans *Pomme*.

Les voyages donnèrent aussi un appoint à la nosographie. *Fincke* tenta l'essai d'une géographie médi-

cale, œuvre reprise de nos jours et bien étendue par Boudin. *Cartheuser* fit un traité sur les maladies endémiques. *Cœkburn* écrivit le premier traité sur les maladies des gens de mer, et fit imité par *Chirac*, *Vater*, *Thirsen*, *Rouppe*, *Bizot de Marogues*, et *Lind* qui donna un excellent traité sur le scorbut, et un autre sur les maladies des pays chauds. *Poissonnier-Desperrières*, et *Pouppé-Desportes* s'occupèrent des maladies de Saint-Domingue. *Griffith-Hugues* et *Hans-Sloane* étudièrent aux Barbades; *Hunter* et *Jachson* à la Jamaïque; *Chalmers*, à la Caroline; *Formin Schœler* et *Roschied* à Surinam. *Gmelin* et *Pallas* décrivirent, sous le nom de maladie de la Crimée, une sorte de lèpre qu'ils virent aux environs de Cherson et d'Astrakan. *Woght*, *Vidal* et *Hensler* décrivirent la lèpre blanche; *Wafer* l'observa dans la péninsule de Darie, entre les Deux-Amériques; *Valentin* à Ambroise; *Blumenbach* dans la Savoie. *Bazin* traça l'histoire des maladies endémiques à Cayenne, et y décrivit le mal rouge, qui semble se rapporter à la lèpre rouge des Arabes. L'élephantiasis fut étudié par *Cleger* à Java; par *Conzier* à l'île Bourbon, par *Heberden* à Madère, par *Schilling* à Surinam, par *Joannis* et *Raymond* dans le midi de la France.

Parmi les autres travaux nosographiques remarquables de la fin du siècle, nous citerons les suivants. *Heberden* décrivit l'angine de poitrine, déjà décrite par *Musgrave* sous le nom d'asthme nerveux, et dont *J. Fotergill* s'occupa également. *André*, chirurgien de Versailles, fit connaître le tic douloureux de la face. *Borsieri* décrivit avec un très-grand soin les fièvres éruptives dans ses *Institutiones medic. pratic. Floyer*, fit un très-bon traité de l'asthme. *Weimar*, *Bang*, *Quarin*, *Seutin*, *Marx*, *Stack*, *Hufeland*, s'occupèrent de la variole; *Hecquet*, *Astruc*, *Girtanner*, *Hisbett*, *Hovard J. Hunter*, de la gonor-

rhée et de la syphilis; et le travail de *J. Hunter*, fut le plus remarquable de tous; *Camper*, *Raulin*, *T. Reid*, *Salvadori*, *Craonen*, *Portal*, de la phthisie pulmonaire. *Hensler* écrivit sur la lèpre; *Héry*, sur le vertige; *Houez*, sur les fièvres intermittentes; *Kortun Guillaume* et *Hufeland*, sur les scrofules; *Galdener* et *Winchmann* sur la gale, sur le pemphigus; *Hecker*, sur la miliaire; *Jackson* et *Willan*, sur les maladies de la peau; *de Lafontaine*, sur la plique polonaise; *Wogler*, sur l'ictère; *Butter*, sur l'angine de poitrine; *Danz*, sur la coqueluche; *P. Russel* sur la peste, dont il donna un traité complet; *Trotter*, sur le scorbut; *Weber*, sur les ulcères; *Girtanner*, *Cochon*, *Gambon*, sur les maladies des enfants; *Kruczeviesen*, sur le diabète; *Ryan*, sur l'asthme; *Clarke*, sur la fièvre jaune; *Schæffer*, sur une épidémie de fièvre putride; *Richter*, sur la gangrène; *Richter* et *Beer*, sur les maladies des yeux; *Sæmmering* et *Wenzel*, sur les maladies des os; *Weidmann*, sur la carie et la nécrose; *Hein*, sur l'action des lymphatiques dans le rachitisme; *Portal*, sur le rachitisme; *Hallé*, sur l'atrophie idiopathique; *Golding*, sur une épidémie d'orchite.

III. Séméiotique. — Anatomie pathologique. — Nous réunissons sous un même paragraphe ces deux branches qui ont vécu séparées jusqu'à nous, et qui doivent tôt ou tard se réunir en une seule, car la lésion est tout aussi bien signe de maladie que le symptôme. On définit le *symptôme* un acte perverti d'une ou de plusieurs fonctions organiques; on définit la *lésion* une viciation de la texture des tissus; et il semble que cette distinction suffise à constituer deux sciences : mais, s'il est vrai que l'étude puisse être différente, on conviendra que dans ces deux cas le but est le même, et qu'il a pour visée de se rendre compte des phénomènes de la maladie

et de leur mécanisme; que, dans les deux cas, l'étude est physiologique pour comprendre le mécanisme, et séméiotique pour préciser ce qu'est la maladie et ce qu'elle peut devenir.

Cependant, l'histoire doit se conformer à ce qu'ont été les choses en leur temps et présenter séparément ces deux branches qui s'élevaient séparément.

1° *Séméiotique.* — La séméiotique fut très-cultivée et reçut d'importants développements, surtout dans la seconde moitié du siècle. Toutefois, on ne discontinua point de la considérer comme distincte de la pathologie, dans laquelle on renfermait une étude de symptomatologie sans valeur; de sorte qu'on étudiait les phénomènes morbides d'abord comme symptômes dans la pathologie, ensuite comme signes dans la séméiotique. On se retranchait pour se tenir dans cette double voie sur ce que tous les signes ne sont pas des symptômes; ce qui est vrai si on considère le symptôme strictement comme une affection d'une fonction organique; mais ce qui est faux si on prend le symptôme dans son sens large de manifestation morbide symptomatique.

La séméiotique est proprement la *médecine clinique*, car c'est elle qui apprend à analyser le mouvement morbide dans ses manifestations et dans son évolution; c'est ce qui avait été montré par Hippocrate dans les Pronostics et les Pronotions de Cos; c'est ce que comprirent très-bien les principaux cliniciens du XVIII[e] siècle qui insistèrent sur la séméiotique, entre autres, Klein, Bordeu, Gruner, Wichmann et autres. Cependant, vers la fin du siècle, qui avait été surtout tournée vers le pronostic, on inclina davantage vers le diagnostic; et cela se comprend, du moment que la nosologie s'efforçait de constituer les espèces morbides naturelles. Mais cette tendance très-juste, très-légitime, et qui portait à mettre

dignement sur le même pied le *pronostic* et le *diagnostic* l'emporta de plus en plus ; et c'est ainsi que, dans notre siècle, on a vu négliger en fin de compte, l'étude presque entière du pronostic, et substituer des Traités de diagnostic aux Traités de séméiotique.

Parmi les traités généraux, les principaux furent les suivants : *Klein*, *interpres clinicus*, etc., édité par Haller à Francfort 1753, réédité par Double en 1789 ; *Petzold*, *De prognosi in febribus acutis specimen semeioticum*, Leipzig, 1771 ; *Gruner*, *Semeiotice physiologiam et pathologiam generalem*, Halle, 1775 ; Leroy, *Du pronostic dans les maladies aiguës*, Montpell., 1776 ; *Vater*, *De præsagiis vitæ et mortis*, Padoue, 1783 ; *Schlegel*, *Thesaurus semeiotius*, Stendal, 1787-92-1802 ; *Ludwig*, *programma de diagnostius morborum fontibus*, Leipzig, 1797. Et de tous, celui de *Gruner* est le plus complet, celui qui rend le mieux tous les travaux anciens jusqu'à lui, et qui est très-médical ; sur plusieurs points, il m'a offert des détails qui ont été à tort négligés dans des traités postérieurs.

Parmi les autres qu'on pourrait encore citer, il y a ceux de *Buechner*, *Juncker*, *Galtier*, *Hebeurkeit*, *Aubry Price*, *Danz*, *Wichmann*, *Reimmann*, *Limano*, et celui de *Broussonnet*, (an VI), le dernier qui a eu un certain succès à Montpellier.

L'étude clinique du pouls reçut une grande impulsion dans ce siècle, et le mouvement paraît être parti du dix-septième. En 1671, *Harvieu* publia à Grenoble un petit in-12 sur *les secrets de la médecine des Chinois*, où il était longuement parlé des subtilités chinoises sur le pouls. En 1682, André *Cleyer* publiait en latin, à Francfort, le travail de Harvieu sous le titre de *Specimen medicinæ sinicæ*. Cependant cela n'alla pas plus loin. Au XVIIIe siècle, *Solano*, médecin juif, de Lucques, qui s'était établi à Madrid, reprit cette question, sans dire

s'il s'était inspiré des Chinois. Son travail parut sous ce titre mystérieux: *Lapsis Lydius apollinis*, Madrid, 1731. Un médecin anglais Nihel connut ce travail et après l'avoir utilisé en rendit compte sous forme d'observations sur le pouls adressées au Dr Mead; observations qui furent mises en latin par Noortwyck en 1748 et dont Lavirotte donna la traduction française. *Bordeu*, à son tour, en ayant pris connaissance, poursuivit quelque temps son contrôle à l'hôpital de la Charité à Paris, et donna ses *Recherches sur le pouls* en 1754. Enfin, *Fouquet*, médecin de Montpellier, renchérit encore sur ce qu'on nommait les subtilités de Bordeu, et voulait qu'il y eût une variété du pouls pour chaque organe: *Essai sur le pouls considéré par rapport aux affections des principaux organes*, 1768. Plus tard, Fouquet reconnut qu'il avait excédé dans ses analyses. *Gruner*, dans la séméiotique dont nous parlons plus haut, analyse assez bien tous ces travaux, mais c'est dans Bordeu qu'il faut vraiment étudier ce qu'on peut espérer tirer du pouls comme signe dans les maladies; malgré certaines subtilités dont on a d'ailleurs exagéré la portée, il y a beaucoup à prendre et nos modernes ont trop négligé ce travail.

La *percussion* fut annoncée dans le milieu du siècle; c'était le développement d'un signe fourni par les anciens; comme dans notre siècle, l'*auscultation* de Laënnec fut également inspirée par la lecture d'Hippocrate. *Avenbrugger* hésita longtemps à donner le résultat de ses observations; il craignait d'être traité de charlatan par ses confrères, comme cela n'arrive que trop souvent à tout médecin qui annonce une nouveauté; il se décida enfin et fit paraître ses observations sous ce titre: *Inventum novum ex percussione thoracis humani, est signo abstruso interni pectoris morbos detegendi;* Vienne, 1761, in-8. L'ouvrage passa dans le silence sans être relevé par

personne. Seul *Rozière de la Chassagne* le donna en français comme un appendice à son *Manuel des pulmoniques*, en 1770; mais sans que l'idée en fût plus goûtée. Enfin *Corvisart*, médecin de l'empereur Napoléon Ier, connut ce livre oublié, et le fit connaître à la France en 1818, in-8. *Avenbrugger* fut dès lors acclamé, et la percussion acceptée comme un signe précieux qu'on apprit de plus en plus à apprécier.

Une partie de la séméiotique représentée par l'étude des crises était demeurée non point méconnue, mais négligée. Baglivi y avait apporté quelques bonnes remarques dans sa Médecine pratique, Stahl avait attiré l'attention sur le mouvement morbide; Bordeu s'en occupa sérieusement non-seulement dans son étude sur les crises, mais aussi dans tout le cours de ses recherches sur les maladies chroniques. On trouve aussi dans les chapitres 6e et 7e de la *Séméiotique* de *Gruner* (*De judicatione morborum ut signo,—De morbis recidivis ut signis*), un écho de ces préoccupations.

Enfin *Lorry*, médecin de Paris, né à Crosne dans Seine-et-Oise, 1726, mort en 1783, vint aviver ce côté de la science. Lorry, médecin très-connu à Paris, très-attaché aux anciens, et travailleur passionné malgré la clientèle nombreuse à laquelle il donnait ses journées, se réservait les nuits pour son travail de cabinet. Il s'était fait connaître dès 1757 par un *Essai sur les aliments* tout imprégné de l'esprit d'Hippocrate, dont il édita plus tard les *Aphorismes*. En 1767 il acheva et orna d'une introduction les *Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de Montpellier, par feu M. Astruc*. L'année suivante il édita avec des additions précieuses, un petit in-12 intitulé: *Essai sur la conformité de la médecine ancienne et moderne dans le traitement des maladies aiguës, traduit de l'anglais de Barker, par Schomberg*. Il préparait avec un

soin tout particulier son dernier livre, son œuvre véritable, lorsqu'il mourut en 1783, et ce fut Hallé qui se chargea d'éditer, l'année suivante, ce petit joyau: *De præcipuis morborum mutationibus et conversionibus tentamen medicum;* Paris, 1784, in-12. Ce petit livre devenu assez rare, pénétra chez les vrais médecins, sans ce tapage qu'on fait souvent autour d'œuvres bien moins importantes, et il eut une influence sans bruit mais certaine. Écrit très-élégamment, mais parfois un peu obscurément il rétablit dans la séméiotique la science des Epigénèses, des Métaptotes, des Diadoches, des Métastases. On en trouve une assez bonne étude dans la dernière partie de la séméiotique des *Institutions de médecine* de Petit-Radel qui l'utilisa sans le citer. Malheureusement de notre temps on a oublié ces travaux si graves et si utiles dans la médecine pratique.

Une autre question de séméiotique agitée dans ce temps était celle de la malignité, que Selle développa sous le nom d'*Ataxie*, nom emprunté d'ailleurs à la tradition; mais cette question est tellement liée à celle des fièvres quoiqu'elle la déborde de beaucoup, et elle a fait un tel bruit après Pinel, que son développement appartient plutôt à l'histoire du XIX[e] siècle.

2° *Anatomie pathologique.* — Le plus grand ouvrage en ce temps est celui de *Morgagni: De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, 1760; ouvrage qui a eu un succès immense et qui n'est qu'une suite d'observations le plus souvent trop longues. Le *Sepulchretum* de Bonet lui a beaucoup servi et fait un fond auquel sont ajoutés des faits nouveaux. Cette vogue est aujourd'hui passée.

Lieutaud a donné une *Historia anatomica medica*, en 1768. *Portal* a donné de même une *Anatomie médicale*. Ce ne sont que des observations à propos de l'anatomie; cependant on peut y trouver çà et là quelques faits curieux.

Sandifort (*Observat. anatom. pathol.*, lib. IV, 1777-81), *Math. Baillie* (*Anatomen der Krankhaften Bauer*, Berlin, 1794; traduit en français par Guerbois sous le titre d'*Anatomie pathologique*, 1816), *Conradi* (*Hand'buck der pathologischen Anatomie*, Han., 1796) sont les principaux auteurs de ce siècle; mais chez tous, la science n'est représentée que par des observations; elle n'est pas encore constituée. On ne trouve quelques idées générales que dans l'article *Anatomie pathologique* de *Vicq d'Azyr*, dans l'*Encyclopédie méthodique*, 1789.

On trouve d'ailleurs des renseignements dans beaucoup d'autres auteurs, médecins et chirurgiens, *Lancisi*, *Greding*, *Ludwig*, *Klaunig*, *Sœmmering*, *Heister*, *Hunter*, *Home*, et bien d'autres.

Ce n'est qu'au XIXe siècle que l'anatomie pathologique commence à prendre quelque tournure scientifique, avec les travaux de Bayle et de Laënnec. Du reste, nous ne sommes pas encore, aujourd'hui même, au temps où l'anatomie pathologique peut recevoir sa véritable constitution. Il faut bien dire qu'on l'a plus exploitée que travaillée, et qu'on l'a plus travaillée avec le scalpel et le microscope qu'avec la pensée. On a trop oublié de nos jours que si la science se tire des faits, les faits ne constituent pas la science.

§ 4. — *Thérapeutique.*

Comme nous l'avons fait pour le XVIIe siècle, nous examinerons séparément l'histoire de ses trois branches, encore bien que nous ne nous proposions de nous appesantir que sur la seconde: Diététique-hygiène, thérapeutique médicale, chirurgie.

I. *Diététique. Hygiène.* — La diététique est proprement le régime des malades; l'hygiène est le régime des maladifs ou des convalescents. C'est pour les personnes qui après avoir été malades peuvent retomber, ou qui n'étant pas encore tombées malades ont une disposition à le devenir, que l'hygiène est constituée : elle étudie pour les unes et les autres, le rôle des causes qui peuvent les influencer, les faire tomber ou retomber en prégnation morbide; elle indique l'usage qu'ils doivent faire des choses naturelles, ce dont ils doivent se priver, en un mot leur régime.

On fait aussi entrer dans l'hygiène les préservations possibles à employer pour éviter la venue ou l'éclosion ou la contagion possible d'une maladie; c'est encore là une sorte de diététique en vue d'une maladie.

En un mot l'hygiène de ceux qui peuvent tomber malades, ou la diététique de ceux qui le sont, sont deux points de vue d'une même science qui regarde d'une part les maladies dont elle doit s'occuper, d'une autre part le régime que ces maladies imposent. Quant à une prétendue science hygiénique qui serait pour les bien portants, sans avoir en vue aucune tendance morbide particulière, ce n'est pas sérieux ; et voilà pourquoi il y a tant et tant de traités d'hygiène que personne ne lit.

Parmi les médecins qui se sont occupés d'hygiène dans ce XVIIIe siècle, on peut citer : *Hecquet*, qui paraît avoir été pris pour type du docteur Sangrado dans le *Gil-Blas* de Lesage; *Cheyne*, *Hales*, *Richter*, *Poissonnier*, *Morand*, *Darcet*, *Lorry*, *Vandermonde*, *Demours*, *Lemery*, *Parmentier*, *Leroy*, *Cadet de Vaux*, *Hallé*, *Tourtelle*. Je cite un peu sans ordre, mais je ne veux pas y insister.

Il n'y a lieu de nous arrêter ici qu'à propos de l'inoculation et de la vaccination. Depuis très-longtemps, il

était d'usage en Orient d'inoculer la variole aux enfants, parce que cette maladie venue ainsi isolément et d'une manière pour ainsi dire forcée, se développait alors sous une forme bénigne; et il était constant que du moment qu'on en avait été atteint une fois, on pouvait s'en croire préservé à l'avenir. On évitait le développement épidémique et dès lors meurtrier sous lequel cette maladie s'était montrée jadis. De quelle époque datait cette pratique, par qui avait-elle été introduite? Etait-ce chez les Georgiens, les Indiens ou les Chinois chez lesquels le missionnaire d'*Entrecolles* la signala le premier? On ne sait. Ce que nous savons, c'est que la variole avait fait de grands ravages en Europe, surtout au commencement du XVIIIe siècle, que le roi Louis XV en fut lui-même atteint, et qu'un mouvement d'opinion répandit d'abord dans les esprits, la découverte que le missionnaire avait faite chez les Chinois. Cependant c'était une nouveauté; une nouveauté qui consacrait la théorie des spécificiens contre lesquels luttait toujours la faculté de Paris, très-galéniste; il y avait des résistances.

La même année, en 1717, un médecin de Montpellier, *Boyer*, soutenait une thèse où il exprimait le vœu que la pratique de l'inoculation pût se perfectionner et se propager; et lady *Montaigu*, femme de l'ambassapeur anglais à Constantinople, y faisait inoculer son fils et se soumettait elle-même à l'opération. La thèse du médecin n'eut guère de retentissement, mais l'action et le dévouement de l'ambassadrice en eurent bien davantage. Dès son retour à Londres, deux ans après, lady *Montaigu* ne cessa de parler de l'inoculation et de la prôner, et elle obtint du gouvernement la permission pour son chirurgien *Maitland* d'inoculer tous les prisonniers de Newgate; ce qui fut fait en 1820. Ici comme

pour la circulation, comme pour le quinquina, pour les remèdes chimiques et l'émétique, pour l'ipécacuanha, pour l'électricité, et plus tard pour l'homœopathie, il fallut l'intervention du public non médical pour qu'une vérité nouvelle se propageât ; c'est un fait certain que le corps des médecins résiste toujours à une nouveauté, traite de charlatan celui d'entre eux qui l'accepte, et se résigne ou plutôt acclame ce qu'il avait refusé, dès qu'il a eu la main forcée.

Cependant malgré quelques insuccès en Angleterre, le fait de Newgate eut du retentissement : à la cour on se fit inoculer, et la nouveauté trouvait des adhérents. En 1721, elle est portée en Amérique. En 1723, la thèse du docteur Boyer n'avait touché personne, *Coste* révèle l'inoculation à la France, et c'était un missionnaire français qui en avait parlé le premier ! Le roi de Prusse fait venir de Hanovre le chirurgien Maitland pour inoculer le prince Frédéric et plusieurs enfants des premières maisons de la ville. En 1748, *Tronchin* porte l'inoculation à Amsterdam. En 1754, *La Condamine* s'en déclare le défenseur, et le collége des médecins de Londres se déclare en sa faveur ; Paris résiste toujours. En 1756, *Tissot* en fait l'apologie à Genève, et *Schultze* l'introduit en Suède. En 1757, de Haën se déclare positivement adversaire à Vienne, et fait tous ses efforts pour empêcher sa propagation en Autriche.

En 1760, *Galti* professeur à Pise, vient à Paris, et grâce à des protections, à des relations nombreuses il fait quelques inoculations heureuses. Mais les médecins de la Faculté se soulèvent ; ils disent qu'on va propager des épidémies, ils soutiennent que c'est une pratique ou inutile ou désastreuse ; un petit nombre ose parler en faveur de la nouveauté, le plus grand nombre s'exalte et porte la question au Parlement qui arrête pro-

visoirement la pratique de *Galti*, que couvrait d'ailleurs un *licet* royal. *Bordeu* entre alors en lice et publie son *Histoire de la médecine* comme un plaidoyer en faveur de l'inoculation, faisant appel aux traditions, discutant même la question théologique, car la discussion est portée en Sorbonne, et les enragés de la Faculté voudraient obtenir de la Sorbonne une censure contre leur adversaire. Enfin après mille contestations, *Galti* obtient en 1769 de continuer sa pratique qui dès lors se propage dans les villes, mais lentement.

En 1771, *Gormann* introduisit l'inoculation en Espagne. *P. Home* avait, en 1757, tenté d'inoculer la rougeole, mais sans succès.

Parmi les adhérants et défenseurs de l'inoculation, il faut encore citer : *Monro*, *Sulton*, *Houlton*, qui en modifièrent la pratique en Angleterre; *Dieusdale* en Russie; *Stoerk*, *L. Tralles*, *Henzler*, en Allemagne; *Haller* et *Tissot* en Suisse; *Camper* en Belgique.

Les discussions quoique plus sourdes et plus calmes duraient encore, lorsque parut la découverte de *Jenner*.

Jenner, né à Berkeley dans le Glocester, en 1749, mort en 1823, était fils d'un vicaire de Berkeley, homme instruit et d'une grande aisance. Il montra d'abord de bonnes dispositions pour l'histoire naturelle, dont il ne cessa guère de s'occuper et sur laquelle il fit quelques travaux, entre autres les *Observations sur le coucou.* Après avoir été attaché à J. Hunter, il pratiqua la chirurgie dans son pays natal, sans cesser ses occupations favorites, et même l'étude des langues, étant d'ailleurs très-modeste, travailleur et observateur autant que méditatif. Recueillant dans les campagnes les opinions populaires dont il pensait justement qu'il faut s'occuper plus souvent qu'on ne le fait, il apprit que bien des personnes réfractaires à l'inoculation et à la petite vérole, le de-

vaient à une éruption qui se développait sur les mains en trayant les vaches, et qu'on nommait *cow-pox*. On était alors en 1776. Il s'enquit de ce qui se passait dans bien des laiteries, examina les boutons, examina ceux que portaient les vaches. Poussant ses investigations plus loin il en vint à penser et à se confirmer que la maladie de la vache lui était communiquée par le cheval atteint de *grease* (*eaux aux jambes*), ou boutons crevassés avec suintement aux jambes. Un domestique de fermier avait même gagné directement du cheval malade de cette affection, des ulcères suintants qui lui offrirent les caractères de la vaccine ; il l'observa avec soin et lui inocula vainement la variole aux deux bras, trois mois après. Il multiplia dès lors ses vaccinations. Cependant l'inoculation de la variole réussit chez quelques individus vaccinés depuis peu de jours ; d'où il vit en cherchant que la vaccine devait être développée pour être vraiment préservatrice, avant que le contagium variolique pût atteindre l'économie. Enfin au lieu de reprendre incessamment le cow-pox lui-même, il essaya de reprendre à l'homme le vaccin fourni pour en inoculer d'autres personnes, ce qui complétait sa découverte. Son ouvrage parut en 1798, sous le titre : *An inquiry in to the causes and effects of the variolae vaccinae;* Londres, 1798, in-4°. Mais depuis plusieurs années déjà tous les médecins d'Angleterre en connaissaient les idées répandues par Jenner lui-même et ses amis.

J. Hunter, son ancien maître et son ami, et le collége des médecins de Londres aidèrent beaucoup à la publicité de la découverte, et rapidement la propagation se fit en France et en Allemagne ; on sembla d'abord vouloir réparer en acclamant la vaccine, la résistance qu'on avait faite à l'inoculation. D'ailleurs il faut en convenir la nouvelle inoculation était moins dangeureuse que

celle de la variole, et elle arrivait pour profiter des adhésions obtenues dans les contestations précédentes.

II. — Thérapeutique médicale, ou pharmaceutique. Comme nous l'avons déjà remarqué, c'est la science et l'art de soigner les malades en modifiant les actions de l'organisme par des agents divers qu'on nomme médicaments.

Cette branche scientifique comporte deux études : l'une s'occupe de la *méthode* à suivre ; l'autre s'attache à la *matière médicale* qui comprend les moyens à employer. Cette double étude date de loin ; Galien l'avait déjà indiquée ; et comme elle est très-naturelle, elle est demeurée dans la science.

1° *De la méthode.*

I. — La méthode est proprement la *thérapeutique générale*, ou la doctrine générale de la thérapeutique. Galien avait constitué son étude dans son *De methodo medendi*, titre qui a été conservé par toute la tradition, et qu'on retrouve chez tous les institutaires. Il en avait du reste parfaitement saisi l'esprit en s'inspirant d'Hippocrate, et déclarant que l'*indication* en est la base. L'*indication*, disait-il textuellement, *est une insinuation de ce qui doit être fait par rapport à quelque chose* (la maladie), *tirée de la propre nature ou du propre état de cette chose* (*loc. cit.*). Ici, dans ce texte, la doctrine laissait quelque peu à désirer, car Galien ne parle là que de l'*indication* déduite de l'état morbide : et en fait il y a un autre point de vue, celui des moyens à employer. Il ne suffit pas de se demander ce qu'on pourrait faire en vue de la maladie, il faut aussi se demander ce qu'on peut faire d'après les moyens qu'on a dans les mains ; en un mot, le but à poursuivre ne dépend pas seulement d'une conception déduite du désiderata morbide, mais aussi des agents

qu'on peut mettre en œuvre, des médicaments qu'on peut employer.

Ainsi l'*indication* est vraiment double dans ses éléments : elle pose d'une part ce que la maladie inviterait à faire ; d'une autre part ce qu'il serait possible de faire d'après les agents connus qu'on possède. La question est donc très-complexe, et la difficulté est de lui donner son unité dans sa complexité. A la fin du XVIIe siècle, les principaux médecins marquaient les deux propositions du problème par deux termes. *Ettmuller*, par exemple, enseigne très-bien qu'il y a la *chose indiquante*, ou l'état du malade ; et la *chose indiquée*, ou le médicament. Aujourd'hui nous dirions : l'indication déduite de l'état morbide, et l'indication deduite de la matière médicale ; et nous remarquerions que les deux termes doivent se répondre dans un but commun. Nous dirions que *l'indication est ce qui doit être fait en vue de l'état du malade et selon les moyens dont on peut disposer*. Nous serons ainsi, je crois, plus nets dans l'expression ; mais nous ne faisons en réalité que formuler une pensée qui se retrouve dans toute la tradition, depuis Hippocrate jusqu'à nous, et qui apparaissait nettement d'ailleurs dans les auteurs de la fin du XVIIe siècle, dans Ettmuller que je viens de citer.

Quant à la double indication, voici comme on l'entendait.

Avec Galien, on admettait quatre indications tirées de l'état du malade : 1° les forces du malade ; 2° la nature de la maladie ; 3° les crises à préparer ou favoriser ; 4° les symptômes urgents, comme la douleur à apaiser, une hémorrhagie à réprimer.

Quant aux actions, on les rapportait à deux classes principales : les actions *altératives* ou *altérantes*, qui guérissent sans évacuations ; et les actions *évacuantes* ou *dé-*

rivatives, qui guérissent par une dérivation de l'humeur ou de l'acte morbide, action dans laquelle on faisait rentrer la révulsion.

Si l'on veut bien comparer ces deux sortes d'indications posées ainsi face à face, on voit au premier abord qu'il n'y a point parité ; quatre dans le premier terme ; deux seulement dans le second. Mais, il faut bien voir que les deux indications médicamenteuses pouvaient être appliquées à chacune des indications morbides ; et ainsi pour l'état des forces, on pouvait agir soit avec des altérants, soit avec des évacuants ; car l'état des forces peut se relever aussi bien avec un moyen qu'avec l'autre ; et de même on peut préparer à favoriser les crises aussi bien avec un genre d'action qu'avec l'autre.

Mais cela ne suffisait pas. Il est bien clair que la nature des maladies étant posée comme une des principales indications morbides, il était nécessaire d'y trouver les détails de l'indication ; et d'un autre côté, il était non moins nécessaire de catégoriser les actions des médicaments d'accord avec toutes les indications morbides ; de là, des subdivisions inévitables. Galien avait vu dans les maladies des affections de la bile, du phlegme, du sang, ou des solides, et de là un partage des médicaments selon leurs actions dans ces affections. Avec le spécificisme on avait cherché des évacuants pour expulser la matière peccante de la maladie, ou son virus ; ou bien des spécifiques sortes de contre-poisons, allant tuer le contage, ou modifier l'affection spécifique. Au XVIIe siècle on s'était lancé dans l'iatro-chimie et l'iatro-mécanique : on avait expliqué les maladies par des ferments des acides, des salins, etc., ou bien des obstructions ; et on avait cherché des actions médicamenteuses capables de répondre à ces explications.

Au moment où le XVIIIe siècle s'ouvre, on commence à

récuser l'iatro-chimie et l'iatro-mécanique, on fait du vitalisme, de l'humorisme, du solidisme, du nervosisme, de l'irritabilité, de l'organicisme ; et fatalement on modifie les vues de la thérapeutique pour répondre à ces doctrines pathologiques. Voilà le terrain que nous allons examiner.

Mais il faut bien le voir, dans la transformation des doctrines pathologiques, on se rapprochait de plus en plus à étudier les phénomènes morbides comme des effets des actions normales déviées ; on tendait de plus en plus à mieux rattacher les actions morbides à des fonctions de la vie modifiées. De même on devait en thérapeutique se rapprocher de plus en plus de l'idée courante aujourd'hui qui voit dans les actions des médicaments des modifications des fonctions. Et comme d'un autre côté, l'expérimentation s'introduisait pour mieux étudier les phénomènes de la vitalité : de même l'expérimentation devait s'introduire en thérapeutique pour mieux connaître les actions médicamenteuses.

Joignons à cela beaucoup d'idées secondaires qui étaient comme les corollaires des précédentes : l'étude expérimentale des poisons, l'idée de voir surtout des médicaments dans les poisons, la pensée de n'avoir dans l'agent thérapeutique qu'un modificateur et non un violenteur de la vitalité, la pensée d'atténuer les doses, l'idée de les diminuer jusqu'aux infiniment petits dans un temps où l'infinitésimalité avait tant de vogue, la pensée de réformer la pharmaceutique ; et nous aurons une idée générale du mouvement que va nous présenter la thérapeutique au XVIIIe siècle. Nous pourrons entrevoir comment ce mouvement qui commence dans les disciples de Van Helmont, ira aboutir à J. Hunter et à Hahnemann. Si cette histoire était connue comme elle mérite de l'être, bien des idées de notre temps seraient

certainement mieux comprises. On ne s'étonnerait plus des réformes thérapeutiques qui se sont produites comme une conséquence presque fatale de l'évolution scientifique du XVIIIe siècle.

Entrons sur notre terrain, nous suivrons pas à pas les idées nouvelles avec les années qui se succèdent, marquant à chaque fois l'évolution qui se produit, et le point de l'enseignement doctrinal sur lequel elle porte.

II. — Une des premières expressions du mouvement réformateur, est sans contredit celle de *Baglivi.* Nous avons déjà montré ce médecin dans sa doctrine médicale, sa jeunesse, ses aspirations un peu confuses, mais certainement vitalistes. Nous le reprenons ici dans ses idées thérapeutistes aux chapitres X et XI du 2e livre de sa *Médecine pratique*. Nous le voyons d'abord mener la dernière attaque contre le galénisme ; à partir de là, on ne parlera plus que des indications *hypothétiques* du galénisme.

« S'il y a, en médecine, quelque chose qui ait plus spécialement besoin de réformes, ce sont certainement les indications. Fondées sur de trompeuses hypothèses les indications ne sont plus aujourd'hui que la vaine image des théories les plus vaines. Voyez les Galénistes : comme ils n'admettent aucune cause morbide en dehors de leur quaternaire humoral, leur merveilleuse utopie les suit nécessairement au chevet du malade. On les appelle : la première occupation qu'ils se donnent, c'est de déterminer entre ces quatre humeurs qu'elle est l'humeur peccante. »

Il s'en prend de même aux indications des chimistes.

« On voulut sacrifier au goût du siècle, et l'on alla demander la cause de toutes les maladies au triste fantôme de l'acide ou de l'alkali : c'était un délire, mais on ne consulta que lui : l'alkali et l'acide avaient fourni les causes, ils fournirent encore les indications cura-

tives; on ignorait bien, il est vrai, quelle espèce d'alkali ou d'acide produisait la maladie, et quelle autre la pourrait guérir, mais le principe général paraissait suffisant. »

Ce qu'il voit, c'est que dans beaucoup de maladies, il n'ose dire toutes, mais on voit qu'il le pense, la maladie n'est qu'un désordre, et alors :

« Dans ces cas-là, qu'importe la nature des médicaments, chauds ou froids, acides ou alcalins, doués de vertus semblables ou de vertus contraires, administrés à l'intérieur, *pourvu qu'ils soient en état de rendre aux fluides et aux solides le ton et l'arrangement qu'ils ont perdus, soyez sûrs qu'ils sont parfaitement propres à guérir l'espèce de maladie*. On voit tous les jours, par exemple, une seule et même maladie céder également bien à des médicaments chauds et à des médicaments froids; à des remèdes et même à des méthodes absolument contraires. D'un autre côté, l'eau de Spa, dont la juste réputation est faite depuis si longtemps dans les cas de suppression de règles, est encore le plus sûr et le meilleur moyen d'arrêter les pertes ou de modérer l'écoulement exagéré des règles. On en pourrait dire autant, du reste, de la plupart des autres remèdes. »

Quelques lignes plus loin, sa pensée s'échappe entière :

« Presque toujours les médicaments guérissent sans produire aucune évacuation sensible, mais seulement en rendant aux éléments de l'organisme l'énergie et le ton qu'ils avaient perdus. »

Il insiste sur ce point par des exemples, et on voit que c'est l'idée capitale qui le préoccupe. Il pourra par une sorte de concession nous dire plus bas en répétant les galénistes : « Néanmoins comme il y a toujours dans une maladie quatre choses principales à considérer, sa

nature, sa cause, ses symptômes et sa violence, le médecin doit toujours et chez tous ses malades étudier avec un soin extrême chacun de ces quatre éléments morbides ; et ce n'est qu'après avoir bien comparé leur importance, qu'il a vraiment le droit de prendre un parti et de se prononcer sur les indications. » Cette réminiscence lui sert à bien dire l'importance de l'expérience et de l'observation en médecine. Mais sa pensée capitale est de voir surtout ramener les indications à l'énergie et à la tonicité selon l'espèce morbide. Aussi, le trouvons-nous au chapitre suivant, le XI[e], se ralliant aux spécifiques des empiriques, qui lui paraissent répondre à ses vues, voici quelques passages décisifs :

« Cette école des empiriques, sans respect pour les belles méthodes et les indications du rationalisme, et n'ayant en main que ce qu'elle appelle ses remèdes spécifiques, n'en guérit pas avec moins de bonheur une foule de maladies.

« Plût au ciel qu'il y eût pour toutes les maladies des remèdes à peu près spécifiques au moyen desquels on pût éloigner autant que possible la coupe amère de la mort.

« Toute maladie a pour cause soit une exaltation spécifique et individuelle des humeurs, soit l'exaltation spécifique et originelle d'une maladie principale... Mais de savoir en quoi consiste l'essence de ces spécialisations, et la nature intime de ces combinaisons morbides qui font qu'une maladie devienne précisément celle-ci et non une autre, c'est ce que j'ignore absolument...... En attendant, un médecin pourra toujours guérir avec bonheur des maladies aiguës ou chroniques, toutes les fois que le hasard ou une longue expérience l'aura fait tomber sur des remèdes propres à étouffer dans l'œuf, pour ainsi dire, telle ou telle espèce morbide. »

Ainsi donc, il faut laisser la porte ouverte à ce que le génie et l'observation pourront trouver de la nature des maladies : mais les indications se résument à relever la tonicité de l'économie et à trouver un spécifique à la maladie.

« La nature habituellement étouffée sous le poids d'un mal qui ne finit pas, n'a plus l'énergie nécessaire pour opérer la coction et la dépuration de la matière peccante ; il faut donc que le médecin éteigne lui même l'espèce morbide, au moyen de quelque médication spéciale; ou bien il faut relever le ton de l'organisme avec ces médicaments spiritueux analeptiques et amers. »

Du reste, l'action thérapeutique n'a pour but que de solliciter la nature, non de l'écraser. Aussi, faut-il modérer l'usage des médicaments, et, quand on les a administrés, laisser à la nature le temps de se remettre et de prendre le dessus ; car c'est ainsi que beaucoup de malades qui ne guérissaient pas tant qu'ils prenaient des remèdes, ont à la fin guéri après avoir cessé leur usage.

« Beaucoup savoir, et *peu agir*, c'est un principe qui serait toujours juste en médecine, ne le fût-il que là; et c'est surtout dans les cas de maladies aiguës ou difficiles que la vérité de ce principe est particulièrement sensible. Combattons de tout notre pouvoir, et éteignons, s'il est possible, ce préjugé des malades, qui ne veulent pas croire que l'on puisse guérir sans prendre beaucoup de remèdes ou des remèdes puissants, et qui ne veulent accorder aucune vertu à des médicaments simples ou peu couteux. Stupide ignorance ! Voyez tous ces hommes qui las de porter si longtemps le joug de la maladie et celui des remèdes, abandonnent enfin à la nature le soin de les guérir ! Celui-ci, bientôt, sent disparaître l'essoufflement de sa respiration ; celui-là voit

tomber en quelques jours le masque livide qu'il portait depuis des années. »

Baglivi était bien certainement impressionné vivement par le spécificisme, et par l'idée de la tonicité ou de l'énergie vitale ; et c'est par là qu'il voulait rejeter toutes les indications hypothétiques de Galien ou des chimistes.

Stahl fit un pas de plus en insistant sur le *mouvement morbide*, et si dans son école on abusa beaucoup de la plénitude et de l'engorgement des vaisseaux du bas ventre, il n'en eut pas moins en vue la *tonicité* des tissus et le *mouvement fluxionnaire*.

Il paraît d'ailleurs avoir été vivement frappé des oppositions que la formule galéniste (*contraria contrariis curantur*) avait rencontrées dans les siècles précédents, et il est évident pour quiconque veut bien lire, qu'il tient de Van Helmont, la pensée que la formule contraire est plutôt vraie. Il le dit dans un endroit relevé par Hahnemann : « La règle admise en médecine, dit-il, de traiter les malades par des remèdes contraires ou opposés aux effets qu'elles produisent, est complétement fausse et absurde. Je suis persuadé, au contraire, que les maladies cèdent aux agents qui déterminent une affection semblable ; les brûlures à l'ardeur du foyer dont on approche la partie ; les congélations à l'application de la neige et de l'eau froide ; les contusions et les inflammations à l'action des spiritueux. C'est ainsi que j'ai réussi à faire disparaître la disposition aux aigreurs par de très-petites doses d'acide sulfurique, dans des cas où on avait inutilement administré une multitude de poudres absorbantes. »

Dans un autre sens, Fréd. Hoffmann, quoique très-synthétiste, insistait sur le spasme comme sur la théorie capitale des maladies ; et on voit bien que pour lui, le

plus grand praticien de son temps, le grand souci de l'indication était ce qu'on pourrait nommer le ressort de la vitalité. Son insistance à toujours scruter les vices du mouvement morbide, manifestés par le spasme ou l'atonie, faisait de lui un vitaliste pour son époque.

Boerhaave, resté galéniste dans ses lignes principales me paraît avoir été tout étourdi de l'évolution médicale et thérapeutiste à laquelle il assistait. Il en saisissait des nuances, des détails, puis il tentait de réunir le tout tant bien que mal. Dans son petit livre *De viribus medicaminum* comme dans son *Traité de matière médicale*, on voit qu'il s'en tient aux médications générales de Galien mais qu'il ne veut pas s'y appesantir, et que toute sa sollicitude est de classer les médicaments pour avoir ce que nous nommerions aujourd'hui des médications. Pour lui la question des indications semble reposer surtout dans la question des actions possibles selon les agents qu'on a en son pouvoir. A cet égard, il y a peu d'auteurs qui aient poussé plus loin l'esprit classificateur.

Boerhaave admet trois classes principales de médicaments : 1° ceux qui agissent sur les solides ; 2° ceux qui agissent sur les fluides ; 3° ceux qui agissent à la fois sur les solides et sur les fluides, et qui se partagent eux-mêmes en cinq classes. Cela fait en tout sept classes d'actions médicamenteuses, qui comprennent chacune plusieurs genres ; de sorte que le médecin les connaissant bien toutes, a pour ainsi dire dans la main toutes les actions possibles parmi lesquelles il choisit selon l'état du malade.

La première classe comprend les actions qu'on peut produire sur les solides : 1° *stimulantia ;* 2° *contrahentia ;* 3° *laxantia ;* 4° *constipantia*, qui comprennent les *emplastica*, *illinentia*, *obstruentia ;* 5° *specifica chirurgica*, comme les *sarcotica*, les *cicatrisantia ;* 6° les *solventia*, qui com-

prennent les *rubefacientia*, *vesicatoria*, *escharotica*, *corrodentia*, *caustica*, *putrefacientia*.

La deuxième comprend les actions sur les fluides : 1° *attenuantia* ; 2° *condensentia* ou *incrassantia* ; 3° *acrimonium conciliantia* ; 4° *demulcentia* ; 5° *immutantia* ; 6° *diluentia* ; 7° *coagulantia* ; 8° *moventia* ; 9° *sistentia*.

La troisième classe, dans laquelle rentrent les actions qui s'opèrent à la fois sur les solides et sur les fluides, comprend une première classe dans laquelle sont combinées les actions des deux classes précédentes ; puis viennent les quatre autres classes suivantes :

Actions sur la circulation et les sécrétions : 1° *lacrymas moventia*, 2° *apophlegmatizantia*, ou *sternutatoria*, 3° *sialagoga*, 4° *expectorantia*, 5° *purgantia peralvum*, qui comprennent : *lubricantia*, *laxantia*, *eccoprotica*, *phlegmagoga*, *cholagoga*, *melanagoga*, *hydragoga*, 6° *vomitoria*, 7° *diuretica*, 8° *sudorifera*, 9° *diaphoretica*, 10° *uterina*, comprenant : les *emmenagoga*, *aristolochia*, *ecbolica* ou abortifs.

Une autre classe, un peu vague, comprend des actions reconnues par les anciens confusément : 1° *attrahentia*, 2° *repercutientia*, 3° *refrigerentia*, 4° *calefacientia*, 5° *emollientia* ; 6° *maturantia*, 7° *suppurantia*, 8° *indurantia*, 9° *resolventia*, 10° *discutientia*, 11° *aperientia*, 12° *astringentia*, 13° *styptica*, 14° *expurgantia*, 15° *detergentia*, 16° *catharteria* ou *emundantia*, 17° *erodentia* ou *detersiva* et *mundificantia*.

Une autre classe rattache les actions topiques qui se localisent dans un organe : 1° *cephalica*, 2° *ophthalmica*, 3° *odontalgica*, 4° *otalgica*, 5° *stomatica*, 6° *arteriaca*, 7° *thoracica* ou *pulmonica*, 8° *cardiaca*, 9° *stomachica*, 10° *splanchnica*, 11° *intestinalia*, comprenant les *carminativa* et les *anthelmintica*, 12° *hepatica*, 13° *cystica*, 14° *splenica*, 15° *meserterica*, 16° *nephretica* et *lithontriptica* ; 17° *hys-*

terica, 18° *arthritica* ou *neurotica*, 19° *anodyna*, comprenant les *paregorica*, *hypnotica* et *narcotica*.

Une dernière classe comprenait les *antidota* ou *alexipharmaca*, qu'on divisait selon leur action sur les solides, sur les fluides, ou sur les deux à la fois.

Cette manière de considérer la thérapeutique et de réduire la question des indications à un procédé de tiroirs, dans lequel il suffisait de décider sur quelle planche de l'apothicairie on choisirait le remède, eut un succès énorme comme on le comprend bien, un succès tellement grand qu'il est resté par fragments dans les opinions populaires : il supprimait en réalité tout travail d'intelligente et profonde observation de la part du médecin, ce qui flattait alors l'inclination à la paresse qu'on retrouve dans toutes les professions; il prenait par la multiplicité de ses noms, et l'apparence de rectitude mathématique un air savant et profond; par son terre-à-terre, il se mettait au niveau des foules et de l'esprit populaire; enfin par ses concessions aux solidistes aussi bien qu'aux humoristes, aux mécaniciens et aux chémiatres, aux modernes et aux anciens, il semblait tout rallier sur un terrain de conciliation. Jamais en médecine on ne vit une plus grande et plus vaine séduction; et cela suffit à faire comprendre les acclamations qui saluaient son auteur. Toutefois, il faut bien le remarquer, il y avait déjà là une tendance à localiser les actions des médicaments selon les organes, ce point sera repris plus tard.

Tout le monde s'appropria cet heureux procédé de changer la question des *indications* en une question de *médications;* chacun la fit sienne en lui prenant ce qui plaisait ou en l'enrichissant de nouveaux genres, je pourrais dire de nouveaux tiroirs. C'est ainsi que les stahliens y firent pénétrer les *antiphlogistiques;* les dis-

ciples de Fréd. Hoffmann y mirent les *antispasmodiques*, les nouveaux humoristes y mirent les *antiseptiques*, les *antiscorbutiques*, les *antisaburres*, etc.

Ainsi, dans les premiers moments du XVIII[e] siècle, l'*indication* tend à devenir vitaliste avec Baglivi; avec Stahl elle rappelle les idées de Van Helmont; avec Boerhaave, l'*indication* devient une *médication* synchrétiste.

III. — Malgré l'engouement, les objections émises sur la valeur hypothétique des médicaments demeuraient, et beaucoup se demandaient sur quoi reposait cette valeur attribuée aux agents thérapeutiques. On sait que les anciens avaient disposé que telle substance âcre au goût devait être astringente, que telle autre amère devait être analeptique. Les chimiatres avaient classé les médicaments d'après leur origine et leur nature en spiritueux ou volatils, sulfureux, oléeux, résineux cireux, gommeux, savonneux, terreux ; et il y avait pour chacun de ces genres des acides et des alcalins. Mais tout cela était hypothétique. Les réformateurs du XVI[e] siècle avaient tenté d'établir la valeur des médicaments d'après leurs formes extérieures; c'est ce qu'on nommait la théorie des signatures; et c'est ainsi qu'on avait donné la chélidoine dans l'ictère, la scrofulaire contre les glandes. Mais cela encore avait été reconnu plus séduisant que réel.

C'est alors que des naturalistes tentèrent de montrer que les qualités naturelles des plantes pouvaient bien être des indications de leur action. *Gleditsch* attaqua cette théorie en 1742 (*Dissert. de methodo botanica dubio et fallaci virtutem in plantis judice*). Linné crut pouvoir insister en 1752, et établir que d'après l'odeur on pouvait dire quelle action la plante devait avoir; que les *aromatiques* mouvaient les humeurs; que la *fragrance* indiquait une excitation nerveuse; que l'*ambrosiaque* agis-

sait sur le cœur; l'*alliacée* excitait la transpiration et pressait les vents; l'*hircinique* était aphrodisiaque; la *nauséuse* purgative (*Diss. de odoribus medicam.*).

Mais, A. Rudiger, R. Mead, Stœrck, Sprœgel, montrèrent par leurs études sur les poisons et les médicaments divers que la connaissance de l'action certaine des médicaments ne pouvait être établie que sur l'expérience; Haller insista de son côté pour que les médicaments fussent expérimentés sur les animaux; et comme l'expérimentation avait donné de si féconds résultats en physiologie, dans ses mains particulièrement, son autorité fut grande. Le mouvement des esprits allait évidemment emporter l'opinion à ne reconnaître l'action des médicaments que selon ce qu'en dirait l'expérience, et à négliger les théories hypothétiques, galénistes, iatrochimiques ou mécaniques, ou autres. C'est la matière médicale expérimentale qui apparaissait.

Il importe ici de bien remarquer les idées nouvelles qui sortirent de l'étude des poisons. Cette étude avait été très-modeste au XVIIe siècle, avec les travaux de Charras sur la vipère, de Zuvelpher, à la fin du siècle. Friccius avait insisté sur l'usage des poisons, conseillant surtout l'emploi de l'arsenic, et montrant que les poisons n'étaient tels que parce qu'on les prenait à hautes doses, tandis qu'à très-petites doses ils étaient d'excellents médicaments. Au XVIIIe siècle, cette idée ne suivit son cours qu'avec peine: reprises par *R. Mead*, *Lindestolpel*, *Sprœgel*, *Stœrk*, *Fontana*, elle gagna peu à peu du terrain. Mais alors les idées se modifièrent. On n'avait d'abord considéré ces poisons et les venins des animaux que comme des *antidotes* d'autres poisons et d'autres venins; et ainsi le mercure était considéré comme l'antidote du venin ou virus syphilitique; ainsi encore on trouve chez les auteurs de la seconde moitié

du XVIIIe siècle, que la tête du serpent Capel est l'antidote de tous les autres venins. Mais, avec les travaux qui se produisirent, on finit par comprendre que le poison n'est en réalité qu'un médicament, et qu'il n'y a, pour ainsi dire, pas d'autre médicament dans la nature ; que tout médicament est poison quand on le prend à haute dose, et que tout poison est médicament quand on le prend à la petite dose où il doit être pris ; de sorte qu'en réalité, il n'y a pas de poisons dans la nature, et c'est parmi les substances qu'on nomme des poisons qu'il faut chercher nos meilleurs remèdes.

D'un autre côté, on se trouva conduit à constater que les actions de ces poisons sont généralement de deux sortes : d'une part, des modifications dans nos fonctions ou dans la trame de nos tissus ; d'une autre, des évacuations. Cela remit en mémoire une double action des médicaments notée par les anciens, l'action altérante ou modificatrice, corrigeante, comme disent encore quelques-uns, et l'action évacuante. Par là, on fut conduit à reprendre cette ancienne distinction et à reconnaître que tous les médicaments guérissent, soit comme *altérants*, soit comme *évacuants* ; et cette distinction, d'ailleurs reconnue par Boerhaave, mais qui chez lui n'est que secondaire, finit par prendre le dessus, et fut reconnue comme doctrine générale courante à la fin du XVIIIe siècle. Nous la retrouvons alors installée chez les auteurs, par exemple dans les *Institutes* de Petit-Radel, qui lui-même accepte sur les poisons la doctrine que nous venons d'exposer. Cependant il faut remarquer combien l'expression (*altérants*) répondait peu à l'idée courante ; car cette expression, propagée par les chimiatres et les humoristes, voulait dire que le médicament changeait la nature des liquides de l'économie, où l'on pensait qu'était le siége de la maladie. Les solidistes

en l'adoptant donnaient anx médicaments le sens de *modificateurs des tissus;* et les vitalistes l'entendaient comme modifiant les fonctions et les forces vitales.

Pendant les derniers travaux dont nous venons de parler sur les poisons et l expérimentation des médicaments, et qui représentaient la thérapeutique active, il s'en produisait d'autres sur l'*expectation*, comme la dissertation de *Vater* en 1742.

Mais c'était surtout sur les purgatifs et les évacuants qu'on s'arrêtait. Les uns les considéraient comme des éliminateurs du vice ou de l'humeur morbide, préparant et accomplissant la crise selon la doctrine hippocrato galénique. D'autres les considéraient comme des déplétifs qui relevaient les forces opprimées par la pléthore du sang et des humeurs. D'autres voyaient en eux une action dérivative qui, par une sorte de diadoche ou métastase heureuse, attirait l'humeur morbide sur une voie éliminatrice et moins dangereuse. Enfin, d'autres les considéraient comme des perturbateurs généraux qui donnaient une grande et violente secousse à l'économie, opérant une sorte de révulsion générale heureuse qui déracinait le mal en bouleversant l'organisme.

IV. — Au milieu de ces interprétations diverses, Bordeu intervint pour donner à la théorie des évacuants une explication qui changeait complétement le cours des idées humoristes et qui ramenait l'action évacuante à n'être qu'une fonction organique; c'était non-seulement sortir de l'humorisme, c'était rattacher au vitalisme ce qui en apparence s'en écartait le plus. On n'a point assez fait attention à ce point dans l'histoire de ce temps; il est cependant capital. Bordeu compare toute maladie à toute autre action de l'économie qui se termine inévitablement par une excrétion;

« de même dans une maladie d'irritation, la partie affectée reçoit d'abord une somme de forces plus grande que de coutume ; elle est simplement plus animée ; c'est le premier temps ou temps d'irritation, lequel répond assez bien à celui de l'érection d'une glande qui se dispose au travail de l'excrétion ; quand le mouvement de la partie affectée s'est entièrement accru, et ne peut plus s'accroître, ce temps est le second de la maladie, celui de la maturité, qu'accompagnent des phénomènes semblables à ceux de l'érection de l'organisme d'une glande ; enfin lorsque la maladie est terminée, et que la partie, ainsi que la glande après son travail, a repris son repos, ou est sur le point de le reprendre, c'est là le troisième ou dernier temps, celui de l'excrétion. » (*Recherches sur les malad. chron.*, 1re partie, § 23.). Il revient en maint endroit sur cette idée; l'action musculaire, l'effort se termine par la sueur; l'orgasme vénérien se termine par l'émission séminale; l'orgasme de la colère se termine par la salivation et la sueur; l'orgasme de la crainte se termine par les urines ou par l'excrétion fécale. En un mot, tout acte de l'être a pour solution un excrétion, quand ce n'est pas un simple apaisement. Il ne faut donc pas voir dans la crise des maladies une expulsion de virus ou de matière morbifique : ce n'est qu'un effet naturel de la solution morbide.

D'un autre côté, Bordeu reprenait la thèse traditionnelle contre les virus et les principes contagieux, montrant que la cause spécifique n'agit en fait que si l'idiosyncrasie de la personne le permet, ne pénètre que dans la limite du tempérament qui en reçoit l'effet, et enfin est détruite plus ou moins vite selon la même idiosyncrasie. « D'où il suit : 1o que la nature des miasmes nous étant entièrement inconnue, les moyens de les combattre surpassent nos forces, la raison ne

pouvant pas nous la fournir; 2° que l'objet du médecin à l'égard de ces substances pernicieuses est de s'attacher à bien connaître les tempéraments et les idiosyncrasies qu'elles peuvent affecter; 3° qu'il serait important surtout de connaître par quels mouvements l'art ou la nature parviennent à détruire les miasmes, afin de pouvoir régler ces mouvements, de les calmer ou de les exciter, suivant l'exigence des cas. » (*Recherches sur les malad. chroniq.*, 1re partie, § 32.) Il y insiste du reste longuement, comme nous l'avons déjà montré en parlant des doctrines générales.

Or, il résultait inévitablement de cette double doctrine de Bordeu, d'une part que les évacuants devaient être considérés, non comme des expulseurs, mais comme des moteurs du mouvement critique, et que les spécifiques devaient n'être considérés que comme des modificateurs de l'économie, la mettant à même de résister à l'impression des contages ou de s'en remettre.

Si on rapproche ces idées de celles qui tendaient à considérer les poisons non plus comme des antidotes, mais comme des modificateurs de l'état morbide, on voit que le sens général dans lequel se portaient beaucoup d'esprits était d'attribuer à l'action médicamenteuse une sorte d'action modificatrice, une sorte d'action *corrigeante*, comme le disaient quelques-uns, Ludwig, en particulier, ou *altérante* d'après une expression usitée, ou *modificatrice* comme le mot commençait à se dire; le médicament devenait un *modificateur* des actions de l'organisme. C'était à ne s'y pas méprendre, un pas considérable vers l'installation d'une thérapeutique vitaliste; c'était surtout une réaction puissante contre le spécificisme miasmatique ou humoral. On ne s'adressait plus à la cause conjointe de la maladie, à l'humeur peccante, ou à la matière morbifique: c'était à

la fonction malade et produisant le phénomène morbide qu'on s'attaquait. La médecine, en devenant organicienne et physiologique, avait au moins cela de bon qu'elle débarrassait le terrain thérapeutique des anciennes indications hypothétiques sur la cause prochaine de la maladie.

On n'a peut-être pas assez remarqué cette évolution de la science, dont Bordeu fut le vrai maître.

Avec la doctrine de l'irritabilité et le nervosisme, et tout ce qui s'ensuivit, Cullen et enfin Brown, le mouvement vitaliste et physiologique s'accentua définitivement; toutes les interprétations particulières tournaient autour d'un même sens qui était de modifier la nature irritable pour guérir les maladies. Brown, voulant contraindre tous les médicaments à être des *stimulants* ou des *contre-stimulants*, *excitants* ou *sédatifs*, leur attribuait en réalité à tous comme action commune de modifier la vitalité irritable. On a été unanime à reconnaître que c'est avec le brownisme que les spéculations physiques, chimiques et mécaniques ont cessé de dominer en médecine; et avec lui que la querelle entre le solidisme et l'humorisme a vu sa fin arriver. En effet, cette théorie, trop systématique dans la forme, avait le bonheur de s'élever au-dessus des mesquines et vaines interprétations dont on était las, et de poser devant le médecin la nature vivante elle-même sous son trait le plus saillant, sa *susceptibilité* devant les causes qui la doivent mouvoir. Nommez *irritabilité*, ou *impressionnabilité*, ou *susceptibilité*, cette propriété de la vie de se mouvoir selon sa nature devant les causes qui la touchent, et vous ferez de l'action morbide qui peut s'ensuivre, une *irritation* comme disait Brown, ou une *impression*, comme avait dit Fernel, ou une *disposition* comme on l'avait dit de tout temps et comme Hunter allait bientôt le répé-

ter en insistant. Mais dès lors aussi l'action médicamenteuse devait être une irritation ou contre-irritation, une impression ou contre-impression, une disposition modifiant la disposition morbide, ou simplement une action modificatrice de l'économie.

Ainsi, avec Bordeu et la doctrine de l'irritabilité, le mouvement vitaliste inauguré au siècle précédent, et qui avait été énergiquement soutenu au début de celui-ci par Baglivi et Stahl, se relève et s'accentue avec une haute raison. La médecine, en se débarrassant des hypothèses sur la cause prochaine, fait de la maladie une modification anormale des actions organiques, et par cela même attribue à l'action thérapeutique d'altérer cette modification ou de la modifier.

Si nous ouvrons un des traités généraux sur la méthode, des plus suivis dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, nous constaterons les pas considérables qui se sont produits depuis la fin du siècle précédent Je prends pour exemple celui de Ludwig (*Institutiones therapiæ generalis;* Leipzig, 1771), un des plus suivis et des mieux faits, quoique d'ailleurs fort imbu des idées galéniques. Il suffit d'en voir l'économie générale pour comprendre jusqu'à quels points les idées se sont éclaircies depuis Ettmuller, depuis Boerhaave. Une première partie est consacrée à exposer que la thérapeutique générale est fondée sur la doctrine des indications qui va se dérouler dans les quatre parties suivantes. Puis vient la deuxième partie, consacrée à l'indication des forces vitales qu'il s'agit de nourrir, de soutenir, de reconforter ou de stimuler. La troisième partie est consacrée à l'indication des causes et comprend : la correction du régime (ce qui est faire attention aux causes qui peuvent influer sur la maladie), l'action des antidotes, la diminution de la pléthore et la *correction* de

la cacochymie. On voit que Galien n'est pas encore oublié. Il le paraît bien aussi dans la quatrième partie, intitulée *l'indication curative*, et qui évidemment s'adresse à la maladie elle-même prise dans sa nature et ses mouvements selon les solides ou les liquides malades : mais il ne s'agit que de la *correction* ou de l'*évacuation*; on voit que les médicaments ne devront être que des *altérants* ou des *évacuants*. La cinquième partie est consacrée aux symptômes urgents, à la sédation des douleurs, ou à la modération des évacuations.

Si l'on veut bien y réfléchir, on sera vivement touché de cet ordonnancement général, et on conviendra que les règles principales de la méthode étaient arrivées à un degré très-voisin de celui où nous pouvons atteindre aujourd'hui.

V. — Cependant, la marche des idées dans la voie du vitalisme devait se faire sentir dans l'étude de la matière médicale, laquelle se ressent inévitablement de la manière dont la méthode générale comprend les médications. En effet, nous avons à constater un triple virement à propos des questions de classification, de préparation et de dosage.

Dans sa petite *Matière médicale*, Boerhaave avait hésité à suivre la classification qu'il avait posée dans le *De vivibus medicaminum;* dans ce petit livre de 1740, l'auteur donne des listes de médicaments et de formules officinales en suivant un ordre pathologique : pour les maladies de fibre débile et relâchée, de fibre rigide et élastique; maladies des viscères par force ou rigidité; maladies par l'acide; maladies glutineuses; maladies par l'alcalin; maladies par obstruction; médicaments des blessures simples ou compliquées, d'hémorrhagies, de douleurs, de convulsions; médicaments de la contusion, de l'inflammation, des abcès, des fistules, de la

gangrène, du squirrhe, des fièvres, de l'angine, de la pneumonie, de la pleurésie, et des autres maladies. C'est un développement de la matière médicale en suivant l'ordre des aphorismes. Il y avait ainsi une sorte de contradiction entre la classification qu'indiquait la méthode et celle qu'on pratiquait, parce que sans doute on reconnaissait la première impraticable.

C'est alors qu'on sentit la nécessité de s'affranchir de ces médications arbitraires dans l'étude de la matière médicale, et quelques médecins insistèrent sur l'action localisée des médicaments, montrant qu'il fallait moins s'attacher à interpréter l'action intime des médicaments, qu'à préciser le lieu organique d'élection où l'agent manifeste sa puissance. Cela concordait avec l'appel aux expérimentations, et concordait également avec la tendance organicienne du temps. *Rudiger* (*Diss. de veritate medicamentorum propria et methodo hanc explorandi;* Lips., 1750), *et de Sauvages* (*Dissertation sur les principaux médicaments qui affectent certaines parties du corps humain plutôt que d'autres, et sur la cause de cet effet;* Bordeau, 1752), furent les premiers je crois à attirer l'attention de ce côté.

Ce qui est certain, c'est que dans la seconde moitié du siècle, les traités de matière médicale les plus suivis étudient les médicaments l'un après l'autre, classés d'abord selon leur origine, tirés des végétaux, des animaux et des minéraux, et rangés soit par ordre alphabétique, comme dans *Vogel* et dans *Ruta*, soit par familles naturelles comme dans le grand ouvrage de *Murray*. Quelques-uns font comme *Ruta*, qui ajoute en appendice à son livre deux classifications qu'on pourrait nommer des aides-mémoire : l'une nomme les médicaments selon les maladies où on peut les employer, en suivant par ordre alphabétique les noms de maladies

donnés soit par les anciens, soit par les modernes; l'autre donne une classification des médicaments d'après leurs qualités sensibles, acides, âcres, astringents, amers, doux, farineux, mucilagineux, gras, résineux, aromatiques, terreux et absorbants; résolutifs, détergents, etc. On voit que c'est une concession à une idée qui s'en va.

Cependant, *Lieutaud* et *Cullen* firent durer aussi pour quelque temps la mauvaise routine.

Lieutaud, dans son *Précis de matière médicale*, Paris, 1777, accepte les indications hypothétiques, mais il le fait avec sa vivacité d'esprit ordinaire, alléguant beaucoup de choses, et en arborant le drapeau localisateur. Ainsi, il partage les médicaments d'usage interne en deux grandes classes : 1° ceux qui paraissent agir sur toutes les parties de l'économie, délayants, adoucissants, tempérants, rafraîchissants, fébrifuges, dépurants, antiscorbutiques, diaphorétiques, alexitères, apéritifs, incisifs, analeptiques, astringents et styptiques, vulnéraires et résolutifs; 2° médicaments qui agissent principalement sur certaines parties, émétiques et vomitifs, laxatifs, stomachiques et carminatifs, vermifuges, pectoraux, etc. Puis il range les *médicaments d'usage externe* également en deux classes : 1° ceux d'une application générale dans toutes les parties; 2° ceux qui sont plus particulièrement applicables à la tête, aux yeux, aux oreilles, à la bouche, au sein, au bas-ventre, à l'anus, etc. D'où il est aisé de voir que les médicaments ne sont plus considérés dans leur ensemble, même les évacuants, que comme des modificateurs de l'organisme et de ses fonctions. L'idée n'y est sans doute pas nettement formulée, mais on la voit émerger pour ainsi dire d'elle-même, surtout si on se souvient du courant organicien et vitaliste de l'époque.

Cullen, dont la matière médicale eut tant de succès et

si longtemps, partage les médicaments en deux classes : 1° agissant sur les solides, astringents, toniques, émollients, corrosifs, stimulants, calmants, narcotiques, rafraîchissants, antispasmodiques ; 2° agissant sur les fluides, atténuants, incrassants, anti-acrimonieux, adoucissants, anti-acides, alcalins, antiseptiques, errhins, sialogiques, expectorants, émétiques, cathartiques, diurétiques, diaphorétiques, ménagogues. Mais, en sacrifiant ainsi à la routine boerhaavienne, Cullen n'en conserve pas moins, dans le détail, ses tendances franchement vitalistes. On peut dire que sa matière médicale n'était pas entièrement d'accord avec ses doctrines pathologiques.

Un autre point est également frappant dans la plupart des auteurs qui parlent de la thérapeutique, c'est le soin qu'ils prennent presque tous d'insister pour qu'on modère, qu'on atténue autant que possible les doses des médicaments. Cette tendance était la conséquence inévitable d'une pensée générale qui avait pour but de considérer la thérapeutique comme chargée de solliciter la vitalité, de l'aider dans ses efforts, de la presser à se modifier dans ses actions, et non plus de la violenter, de l'opprimer sous le prétexte d'attaquer la maladie avec vigueur. Ne voulant plus considérer la maladie comme un être étranger à détruire ou à éliminer de force, ainsi que l'avaient cru les spécificiens des siècles précédents et les Arabes : mais la considérant comme un désordre apporté aux actes de l'organisme, désordre dans lequel la nature faisait effort pour reprendre ses lois normales, on était conduit à se dire qu'il ne fallait pas encore opprimer cette vitalité par des remèdes violents. De là, cette tendance vers l'expectation en faveur de laquelle tant de médecins écrivaient, comme *Vater*, *Cranz*, *Voullonne*. Quelques autres, il est vrai, parlaient encore de

couper les maladies par une action violente des évacuants : mais c'était le plus petit nombre, et encore présentaient-ils leur théorie comme une indication particulière.

V. — Le plus grand nombre, qui parlait d'atténuer les doses, était encore soutenu par l'introduction des poisons comme remèdes altérants, et avec lesquels il était évident qu'on devait modérer les doses. Enfin, les idées de Van Helmont sur les doses infiniment petites avaient fait leur chemin ; Ettmuller, Boerhaave lui-même, et d'autres s'en étaient fait les échos ; Baglivi, Vatel, Friccius dans son essai sur les poisons, Gaubius, Cullen, et bien d'autres encore étaient plus ou moins dans la même voie. Nous avons indiqué ce qu'en disaient Baglivi, Stahl, Friccius; Ettmuller et Boerhaave méritent d'être cités plus longuement.

« Il faut considérer, dit Ettmuller, que comme c'est souvent un très-petit volume qui fait paraître tant de puissance dans les causes morbifiques ; de même c'est peu de chose en quoi consiste l'activité des remèdes, savoir le noyau immédiat de la constitution séminale, renfermé dans un autre corps qui lui sert d'écorce ou d'enveloppe. Combien peu d'antimoine y a-t-il dans le vin émétique qui trouble si fort le corps? Combien peu de choses y a-t-il dans deux ou trois grains d'opium, pour exciter le sommeil et calmer la douleur? Combien peu d'amer y a-t-il dans une pomme de coloquinte, pour purger si puissamment? Combien peu de mélange de sené produit le même effet? Il n'y a que la résine seule de tout le corps du jalap qui purge, cinq ou six gouttes de sa résine purgent autant et plus qu'un demi-dragme de sa poudre. Deux ou trois gouttes d'eau distillée de sauge ou de menthe renferment tout le noyau et la constitution médicinale, et sont

aussi fortes qu'une once de leur essence, et 2 ou 3 onces de leur décoction. L'huile distillée fétide de gaïac ou de tartre, en la quantité de huit ou dix gouttes, ont autant d'efficacité que 10 onces de leur décoction. Quel volume pensez-vous que la substance du cochléaria et du raphanus rusticanus fasse, en quoi consiste le remède du scorbut. » (Ettmuller; *Nouveaux Institutes*; *Thérapeutique*, chap. 3.)

Ecoutons maintenant Boerhaave, qui va encore plus loin :

« Les médicaments ont des parties si minimes, que l'imagination peut à peine les concevoir, et cependant chacune d'elles garde les forces qui étaient propres à toute la masse. Je donnerai de cela trois exemples tirés des trois règnes, le minéral, l'animal, et le végétal.

« 1° Il résulte des expériences faites sur les métaux, que si, par la fusion, vous mêlez un seul grain d'or à 1 livre d'argent, chaque grain d'argent participe à l'or; et bien plus, mêlez la millième partie d'un grain d'or à la livre d'argent, il en est encore de même, chaque grain d'argent participe à l'or. Cependant les parties de l'or, si minimes soient-elles, possèdent les forces et les propriétés particulières de l'or, et elles peuvent être réunies en un corps. D'une autre manière, si vous faites fondre 1 grain d'or dans 10 onces d'eau régale, il n'est aucune fraction de cette liqueur qui ne contienne de l'or perceptible au goût; et cependant, malgré la disproportion si grande entre l'or et le liquide, exigeant une division si extrême du métal, l'or n'est pas altéré par la division et peut se retrouver par la précipitation. Si au lieu de l'or on prend le cuivre, la chose est encore plus claire, parce qu'il colore en vert toute la solution. On voit dès lors que les métaux gardant leur forme dans la dissolution, y conservent leurs puissances aussi

permanentes; car chaque fraction garde sa figure et sa constitution immuable; ce qui n'a pas lieu pour les végétaux.

« 2° Pour que nous sachions jusqu'à quel point des parties du règne animal peuvent être divisées, prenons l'expérimentation de Boyle. Cet auteur prouva que le fil de soie qui se développe dans le cocon d'un ver peut atteindre 300 aunes (l'aune de 1 mètre 20 centimètres); et Leuvenhœck trouva que deux fils longs de 600 aunes pesaient seulement deux grains, et pouvaient supporter un poids de 2 grains. Si nous ajoutons que le pouce peut être mécaniquement divisé en je ne sais combien de millions de parties, sans que la forme principale soit altérée, il est facile de voir à quelle grande divisibilité on peut soumettre les parties animales. C'est ce qu'on démontre par toutes les parties odorantes, et entre autres par le castoréum, dont une partie, pesée à la balance, répandit pendant quatre jours ses émanations et son odeur particulières dans une sphère de 3 pieds sans avoir rien perdu de son poids; et il en fut de même après avoir été exposée en plein air.

« 3° Pour ce qui regarde les végétaux, si on prend 1 grain d'extrait de safran, et qu'on le mette dans 10 onces d'esprit de vin, la coloration se répand partout, et chaque goutte de la liqueur porte l'odeur et la saveur safranées. Il est donc avéré que les médicaments peuvent être atténués par division jusqu'à échapper à notre perception, que les parties en soient si diaphanes qu'elles échappent au sens, et qu'ils soient cependant capables de produire encore des effets notables sur l'organisme. Pour exemple, si nous faisons digérer 1 scrupule de verre d'antimoine dans 8 livres de vin, ce vin est si violemment émétique, qu'il suffit d'en boire 4 onces pour que l'estomac en ressente d'affreuses convul-

sions et soit presque retourné; et cependant on peut constater que le verre d'antimoine, demeuré le même au fond du vin, n'a perdu absolument rien de son poids. Le même effet peut être obtenu avec le safran d'antimoine. »

Il rapporte ensuite, dans le paragraphe suivant, le fait raconté par Boyle, d'un militaire atteint d'une cataracte, et qui en fut guéri après avoir pris comme sternutatoire 1 grain de turbith. (Boerhaave, *De viribus medicaminum*, chap. 12.)

On pourrait dire bien autre chose aujourd'hui; mais il faut considérer l'époque. Bien des auteurs, par amour de l'expectation, ou par crainte des remèdes trop violents dont tant de médecins se plaignaient alors, ou parce qu'ils comprenaient qu'il faut ne pas opprimer les forces de la nature, demandaient l'atténuation des doses : aucun, sans doute, ne pensant aux doses infinitésimales qu'on a vantées depuis. Stahl annonçait avoir guéri une dyspnée avec l'acide sulfurique très-dilué; Gaubius répétait l'ancien adage remis en honneur par Baglivi, que « peu suffit à faire tourner la nature. » De toutes parts surgissait l'idée qu'il fallait examiner les infiniment petits dans la nature, comme dans les mathémathiques; et, pendant que le calcul infinitésimal dévoilait un monde dans l'ordre des nombres, le microscope en dévoilait un autre dans l'ordre des êtres naturels. On commençait à donner le mercure à des doses très-atténuées, comme dans la liqueur de Van Swiéten, et surtout dans l'eau mercurielle de Plenck, où le mercure n'est pas plus pondérable que l'antimoine dans la décoction de Zittmann. Bientôt Spallanzani fécondait les œufs de grenouille avec de l'eau qui ne contenait que 3 grains de sperme par litre; et le Dr Eadyce, vers la fin du siècle, annonçait que 7 grains de la

membrane stomacale du veau, traités par une certaine quantité d'eau, lui permettaient de coaguler six mille huit cent cinquante-sept fois le même poids de lait. (*A Treatise on the digestion of food*, in-8; Lond., 1791, p. 57.)

L'atténuation des doses, prêchée un peu partout, s'alliait à une demande indirecte, vers la fin du siècle, de simplification des préparations officinales. On avait eu l'habitude de mêler plusieurs médicaments, quelquefois un très-grand nombre, et on formulait ainsi des compositions analogues aux anciens mithridates. Il était difficile de savoir, dans une telle confusion de remèdes, lequel était vraiment sérieux. Quelques médecins réclamaient qu'on ne prescrivît, autant que possible, qu'un remède à la fois; mais il y avait bien des habitudes à rompre, bien des préjugés à déraciner. Fourcroy nous exprime très-bien, vers la fin du siècle, quelle était cette réforme où l'on tendait, et qui était comme le complément de l'atténuation des doses et de l'expérimentation des médicaments :

« Tant qu'on fera usage de remèdes composés de la pharmacie galénique, tant que la routine continuera à dicter aux médecins les formules compliquées d'un plus ou moins grand nombre de médicaments, on ne pourra jamais rien savoir d'exact sur leurs véritables propriétés. L'ancienne école de Cos employait des remèdes simples; elle ne se servait point de ces mélanges informes qui surchargent nos dispensaires; elle ne mêlait point dans les mêmes décoctions une douzaine de plantes qui ne peuvent que les rendre épaisses, visqueuses et dégoûtantes; elle ne connaissait point les apozèmes compliqués, les tisanes royales; ces indications multipliées qui font la base de l'art de formuler n'existaient point pour elle; simple comme la nature

dans ses opérations, elle ne présentait aux malades qu'un seul remède, et ne les administrait que l'un après l'autre, lorsque les circonstances exigeaient qu'on en changeât la nature. Si on ne renonce à ce luxe dangereux introduit par l'ignorance et la superstition, si l'on tient toujours à ces mélanges d'une base médicamenteuse, d'un adjuvant ou d'un auxiliaire, d'un ou plusieurs correctifs, mélange dont on fait un art que je ne dois pas craindre de présenter comme illusoire et dangereux, la science restera dans l'état où elle est. » (Fourcroy. *Traité de l'art de connaître et d'employer les médicaments;* Paris, 1795.)

Ainsi, simplification des médicaments et atténuation des doses, telle était la voie où on marchait en même temps qu'on voulait réformer la matière médicale; et les indications, en localisant l'action des médicaments sur les fonctions malades, en faisaient des modificateurs de la vitalité.

VI. — Nous arrivons à la fin du siècle, et nous allons voir tout le mouvement thérapeutique dont nous venons de suivre l'évolution, aboutir aux deux hommes qui résument ses traits principaux, J. Hunter et Hahnemann.

En suivant bien l'enchaînement des idées qui se sont succédé, nous avons pu voir le mouvement vitaliste s'accentuer de plus en plus. Baglivi et Stahl se prononcent dès le début en montrant que la maladie est un mouvement de la vie qu'il faut modifier; tous deux, le second surtout, parlent d'atténuer les doses, et le second reprend la thèse de *similia similibus curantur*, si bien développée par Van Helmont dans le siècle dernier. Boerhaave, qui méconnaît la doctrine de l'indication, lui substitue des médications empiriques; mais, en même temps, il insiste sur la localisation des médica-

ments et parle des doses atténuées. A la suite de Friccius, de Fontana et autres, la thèse que les médicaments sont des poisons, que le poison est le vrai médicament, et qu'il faut en prescrire de petites doses, s'accentua davantage. Cependant Bordeu rend plus nette l'idée que la thérapeutique a pour but de modifier des fonctions malades, et il donne même de l'évacuation une interprétation vitaliste. La doctrine de l'irritabilité aide à ce courant vitaliste en le systématisant à sa façon. En même temps, la matière médicale se transforme; elle cherche ses indications dans les analogies botaniques et classe les médicaments selon leurs actions locales, comme pour répondre à cette idée que le médicament va guérir là où il porte son action par une élection de siége; l'idée d'atténuer les doses s'accentue de plus en plus, et on arrive à prêcher la réforme de la polypharmacie.

Pour résumer ce mouvement, il manquait une doctrine générale de l'indication. On voyait bien que le point de vue général était de modifier l'action morbide par des agents dont l'énergie élective doit porter sur la vitalité dans les fonctions où se passe cette action morbide; mais la formule de cette donnée générale était vague encore. La doctrine du *similia similibus curantur*, si clairement et si judicieusement indiquée par Van Helmont et par Stahl, qui n'avaient fait d'ailleurs que de suivre en cela les réformateurs du XVI[e] siècle, lesquels n'avaient fait eux-mêmes que de reprendre la thèse hippocratique, cette doctrine restait encore comme une lettre morte. Il fallait, pour la dégager définitivement, le travail des deux hommes dont nous avons à parler, J. Hunter et Hahnemann.

Ces deux hommes viennent achever le mouvement dont nous venons de décrire l'histoire. Ils se suivent et

se complètent. Le premier a manifestement inspiré le second, qui ne l'avoue pas cependant, mais qu'il est aisé de percer à jour; et il apparaît ainsi que la doctrine homœopathique, dont l'idée semble à beaucoup d'esprits en dehors de nos traditions, n'en est, au contraire, qu'une conséquence et un résumé. Ce n'est pas ainsi, je le reconnais, que son auteur l'avait posée. Mais l'histoire doit exposer impartialement les faits et rectifier ce que les passions d'un moment ont pu obscurcir.

Lorsque Jenner vit l'incompatibilité entre le *cow-pox* et le *small pox*, il fut certainement averti par l'opinion populaire, et il eut le mérite de l'observation intelligente; mais fut-ce lui qui généralisa la doctrine, ou bien Hunter son ami, qui s'en fit en même temps le doctrinaire et le vulgarisateur? c'est ce qu'on ne peut dire. Il semble cependant que Hunter eut d'abord ce mérite, et qu'il en déduisit les conséquences; et, si nous en croyons les résumés de ses leçons, qui furent non publiés mais recueillis dès 1785, ce fut peu après la découverte de Jenner qu'il en comprit les conséquences. En tout cas, et pour ne pas errer, nous citerons d'abord son *Traité de la syphilis*, publié en 1786; puis le *Traité de l'inflammation*, publié en 1794; enfin ses *Leçons*, publiées beaucoup plus tard, mais répandues dès 1785 parmi ses élèves, qui colportaient leurs cahiers de rédaction.

Voici d'abord comment il pose, dès l'*Introduction* du *Traité de la syphilis*, cette loi d'incompatibilité morbide : « Il est hors de doute pour moi que deux actions ne peuvent avoir lieu simultanément dans la même constitution ou dans la même partie. Deux fièvres différentes ne peuvent exister dans la même constitution, ni deux maladies locales dans la même partie en même temps. » Il développe son dire; puis il ajoute, deux alinéas

ensuite : « La guérison de quelques maladies ne repose-t-elle pas sur le même principe? La suppression ou la cure d'une gonorrhée déterminée par une fièvre, peut offrir un exemple de cette dernière circonstance. » (*Œuvres*, tome II, p. 156.)

Ainsi, Hunter généralise l'idée jennérienne, et déclare que deux maladies ne peuvent occuper la même constitution et les mêmes parties, de sorte que l'une empêche l'autre de se développer, ce qui explique les cas d'insuccès de la vaccination. Mais il porte de suite ses vues plus loin, et, passant de la préservation à la curation, il pose comme question si la manifestation d'une maladie n'en peut guérir une antérieure.

C'est par là qu'il s'explique l'action des irritants dans la gonorrhée : « Je pense que toutes les injections irritantes, de quelque nature qu'elles soient, agissent en vertu des mêmes principes; savoir : en produisant une irritation d'une autre nature que celles qu'elles sont destinées à combattre; irritation aussi plus considérable que l'irritation vénérienne; d'où il résulte que cette dernière est détruite et que la maladie est guérie, bien que la douleur et l'écoulement puissent être encore entretenus par l'injection. » (*Œuvres*, tome II, p. 2249.) Et ce n'est pas parce que l'irritation produit une irritation plus grande que celle de la maladie, mais une irritation de nature différente, comme il le dit dans le même passage.

Il redit encore la même chose dans le passage suivant : « Mais si le mercure agit en détruisant l'action morbide des parties vivantes, en s'opposant à l'irritation vénérienne par la production d'une autre irritation d'espèce différente, alors la quantité du médicament employé et celle de l'évacuation, prises isolément, ne peuvent plus guère nous éclairer, et l'on produira

la guérison la plus prompte en prenant pour guide et la quantité du médicament et ses effets sensibles. » On voit qu'il répond en même temps à ceux qui pensaient que le mercure guérit par la salivation, ou par sa quantité ingérée. Puis il ajoute, pour se compléter : « Lorsque la constitution ne supporte pas bien le mercure, et que ce médicament produit une grande irritabilité et des symptômes hectiques, l'action ou irritation de mercure ne joue point le rôle de contre-irritation par rapport à la maladie vénérienne » (*ibid.*, tome II, p. 600) ; preuve que ce n'est pas l'irritation qui guérit, mais la nature de l'irritation qui remplace la nature de l'irritation syphilitique.

Ainsi, le mercure guérit la syphilis d'après la loi des incompatibilités morbides, et parce qu'il fait naître une action différente par sa nature de l'action morbide, une sorte de *maladie médicamenteuse*. Le passage suivant ne laisse aucun doute, et le mot même y est : « 1° Dans beaucoup de cas, on peut guérir la maladie vénérienne en déterminant une vive stimulation d'une autre nature ; peut être que si on pouvait agir de même sur la constitution, comme cela se fait souvent pour les accidents locaux, on obtiendrait de la même manière la guérison de la syphilis constitutionnelle, et cela dans le quart de temps que cette guérison exige par les moyens ordinaires. 2° Le mercure agit comme un stimulant général sur toute la constitution ; il accélère les battements du cœur ; il rend les artères plus rigides, et par suite le pouls dur. On peut ajouter qu'il produit jusqu'à un certain point *une maladie*, un mode particulier ou anormal d'action... » Et, après des amplifications, il ajoute, pour bien certifier quelle est l'action du mercure : « Il résulte de là que nous sommes portés à croire que c'est l'effet qu'il produit dans la constitution qui guérit la maladie,

el que, s'il ne le produisait pas, il n'opérerait pas non plus la guérison » (*ibid.*, p. 620).

Dans le *Traité sur le sang et l'inflammation*, il est revenu sur les mêmes principes :

« Tout phénomène, soit général, soit local, qui s'accomplit dans le corps vivant, étant suivant moi une action, il me paraît hors de doute que deux actions ne peuvent avoir lieu en un seul et même temps, soit dans la même constitution, soit dans la même partie. Sous ce rapport, les opérations du corps sont semblables aux actions ou mouvements qui s'opèrent dans la matière commune. Il résulte naturellement de ce principe que deux fièvres differentes ne peuvent exister simultanément dans la même constitution, ni deux maladies locales dans la même partie...

« Si deux maladies sont nécessairement la conséquence d'une fièvre, et qu'elles se succèdent naturellement toutes deux, à peu près à la même époque, à la fièvre qui les précède, il est impossible que les deux éruptions se développent en même temps, même dans des parties différentes, parce qu'il est impossible que les deux fièvres qui ont dû précéder existent simultanément.

« D'après ce principe, je crois pouvoir poser les questions suivantes :

« L'insuccès de l'inoculation et la faculté de résister a diverses injections ne proviennent-elles point de l'existence simultanée de quelque autre maladie dans le corps, qui se trouve ainsi incapable d'une autre action?

« N'est-ce pas de la même cause que dépend, dans plusieurs cas, la différence notable que l'on observe dans le temps qui s'écoule depuis l'application de la cause jusqu'à l'apparition de la maladie?

« La guérison de quelques maladies n'est-elle pas liée au même principe, comme, par exemple, la suspen-

sion ou la cure radicale d'une gonorrhée par une fièvre. » (*Œuvres*, t, III, p. 15 à 17.)

Il faudrait peut-être aussi rapporter tout ce qui touche le même sujet dans ses *Leçons sur les principes de la chirurgie;* comment il explique que la maladie étant une *impression*, l'action du médicament est une *contre-impression* (*Œuvres*, t. I, p. 314); comment l'action du médicament dépendant de l'économie et de ses susceptibilités, cette action sera tantôt stimulante et tantôt sédative (*ibid.*, p. 359, 360); que ces deux actions dépendent souvent de la dose: car « les médicaments irritent ou calment, et ces deux effets contraires sont produits généralement par la même substanee, qui varie dans ses effets, suivant la dose à laquelle on l'emploie (*ibid.*, p. 532); comment aussi toute action tend à détruire la disposition, et qu'ainsi on peut expliquer comment on n'est plus susceptible d'une maladie après l'avoir éprouvée (*ibid.*, p. 538); comment une maladie se développant en guérit une autre qui occupait le même siége; qu'une maladie aiguë peut guérir une maladie chronique, et qu'aussi une maladie aiguë peut en guérir une autre aiguë par le même principe. (*Ibid.*, p. 539-540.)

La doctrine ainsi développée par J. Hunter avait été pour lui la loi générale qui dominait les faits si curieux et récemment connus par l'inoculation vaccinale; c'était tout au moins de ces faits que J. Hunter était parti. Il n'avait, du reste, qu'une instruction fort restreinte, comme ses ouvrages le montrent amplement; il n'avait guère pâli sur les livres, et chez lui tout dépendait de son admirable esprit d'observation comme de son génie propre; il savait vraiment ausculter la nature. Cependant, il faut se souvenir qu'il avait suivi les leçons de Pouteau, esprit sage et réfléchi, un des plus grands chirurgiens anglais, peut-être le plus grand, et qui

était consommé dans la connaissance de nos traditions. Il ne fit pas le génie de J. Hunter, sans doute, mais il en fut certainement le guide par les principes qu'il dut lui inspirer.

En tout cas, les principes exposés par J. Hunter étaient manifestement comme le résumé des idées qui avaient travaillé le monde médical depuis plus de cent ans. Ils venaient assurer que l'action thérapeutique est une action vitale qui échappe aux lois de la physique et de la chimie; qu'elle est une modification de l'action physiologique troublée par la maladie; que les médecins, qui depuis des années, s'attachaient à localiser les actions des médicaments étaient dans le vrai, car cette action n'est réelle et sûre qu'autant qu'elle porte sur l'action physiologique troublée par la maladie, et dans la fonction où se passe le trouble.

Quelques années plus tard, *Bichat*, de son côté, arrivait au même point de vue, lorsqu'il déclarait au rapport de Schwilgué, son élève, que « les médicaments ne sont utiles dans les maladies qu'en modifiant les propriétés vitales des organes. La vérité incontestable, dit-il, c'est que tout moyen curatif n'a pour but que de ramener les propriétés vitales au type qui leur est normal. — Puisque les phénomènes morbides se réduisent tous, en dernière analyse, à des altérations diverses des forces, l'action des remèdes doit évidemment se réduire aussi à ramener ces altérations à l'ordre naturel. » (*Anatom. génér.*, Introd.) Reconnaissant d'ailleurs que « la classification des médicaments, d'après leur mode d'action sur les organes, est une de celles qui ont été le plus adoptées » (Schwilgué, *Matière médicale*, Introduction), c'était bien un écho des idées de Bordeu.

Ainsi le sens général de la doctrine à laquelle on

arrivait était celui-ci : les médicaments altérants guérissent en portant leur action là où se passe l'action morbide, et, semble-t-il, en détournant la vitalité de son action morbide, parce qu'ils l'absorbent pour une action médicamenteuse ; de sorte que le médicament qu'il faut prendre pour guérir est celui qui a une élection d'action sur la fonction et l'organe malades, ce médicament n'agissant point chimiquement, mais en modifiant la vitalité. Et Hunter venait d'ajouter que le médicament guérit en produisant une sorte de maladie qui déplace la maladie réelle.

VII. — Le mouvement thérapeutique en était là, lorsque Hahnemann vint s'en emparer. Bien que ses grands travaux sur ce sujet soient du commencement du XIX[e] siècle, ses premiers sont de la fin du XVIII[e]. L'histoire de sa propagation et de ses disciples appartient sans conteste au siècle suivant, mais le début de sa doctrine est de la fin du XVIII[e] et doit lui être rattaché. En 1796, il donna l'*Essai sur un nouveau principe*, où sa théorie est amplement expliquée ; elle n'a rien gagné, peut-être même a-t-elle perdu dans les travaux postérieurs. En 1801, l'étude sur la belladone comme préservatif de la scarlatine, et en 1803, l'*Essai sur le café* n'en sont que des applications. En 1805, les *Fragmenta de viribus medicaminum*, sont un premier essai de matière médicale pour aider à ceux qui adoptent la théorie du *similia similibus curantur*, développée dans l'*Essai sur un nouveau principe*. En 1810, paraît l'*Organon* de l'art de guérir, qui n'est qu'une amplification, souvent malheureuse, du premier *Essai* de 1796. Plus tard, de 1811 à 1821, le *Traité de matière médicale*, et de 1828 à 1830, le *Traité des maladies chroniques*, qui sont des amplifications du *De viribus medicaminum*

Nous pourrons donc voir plus tard les destinées ultérieures de l'hahnemannisme : au point où nous en sommes, nous voulons seulement en examiner les débuts à la fin du XVIIIe siècle.

Hahnemann (Samuel), né à Meissen, en Saxe, le 10 avril 1755, mort à Paris le 2 juillet 1843, était de race israélite, a-t-on dit, et comme ses traits l'indiquaient, sans qu'il l'ait jamais avoué, que je sache. Son père, peintre en porcelaine, voulut le mettre dans l'industrie après ses classes élémentaires ; mais le recteur trouvant tant de bonnes dispositions chez son élève, se chargea de continuer gratuitement son instruction. A l'âge de vingt ans, il quittait Meissen pour aller étudier la médecine à Leipzig, et il y trouvait une vie difficile ; car, à peu près sans ressources, il lui fallait, en continuant ses études, gagner le pain de chaque jour par des traductions scientifiques d'ouvrages anglais et français. Ardent au travail, comme il le fut d'ailleurs toute sa vie, et d'une constitution robuste, il avait pu s'habituer à ne dormir qu'une nuit sur deux pour suffire à tout. En 1779, le 10 août, il présentait, à Erlangen, sa thèse publique de docteur (*Considérations étiologiques et thérapeutiques sur les affections spasmodiques*), et trouvait en même temps un protecteur dans la personne du gouverneur de Transylvanie, qui l'emmena à Hermanstad comme son médecin particulier et son bibliothécaire. On le voit ensuite habiter successivement Hettstædt, Dessau, Magdebourg, où il se marie en 1785 avec Henriette Kuchler, fille d'un pharmacien, Dresde enfin, où il se lie avec Wagner, le premier chirurgien de la ville, s'occupant de chimie, de pharmacie, de traductions d'anglais, et s'avançant peu à peu dans la clientèle.

Tout à coup on le voit quitter Dresde, abandonner une

clientèle commençante pour s'en aller, sans grandes ressources et avec une famille naissante, chercher fortune à Leipzig. Que se passa-t-il dans son esprit? Ce point de sa vie est un problème. Il écrivit plus tard à Hufeland une lettre où il montre ses scrupules de médecin. « C'était, disait-il, un supplice pour moi de marcher toujours dans l'obscurité lorsque j'avais à traiter des malades... Je me faisais un cas de conscience de traiter les états morbides inconnus de mes frères par des médicaments tout aussi inconnus, qui, en leur qualité de substances actives, peuvent faire passer de la vie à la mort ou produire des affections nouvelles et des maux chroniques... Devenir ainsi le meurtrier de mes semblables était pour moi une idée si affreuse et si accablante que je renonçai à la médecine. »

Ces sentiments d'une conscience timorée et très-exaltée tout ensemble, pouvaient être vrais sans être justes; et c'était ne pas reconnaître tous les bienfaits que la médecine, à côté des défaillances inévitables des hommes, avait rendus dans tous les temps. Les scrupules du médecin peuvent être grands et le déterminer à se retirer de la lutte; mais quand ils vont jusqu'à flétrir la médecine elle-même, ils deviennent coupables.

Cependant, ce jeune médecin, dont la foi était ainsi chancelante, n'était point dénué d'ambition, et ne voulait point abandonner la médecine, tant s'en faut; et tout en travaillant à ses traductions d'anglais qui le faisaient vivre, nous le voyons, avec son ardente et inquiète activité, se porter sur des sujets qui pouvaient attirer et frapper l'attention publique. En 1784, il annonce un *moyen de guérir les vieilles plaies et les ulcères gangréneux*. En 1786, il s'occupe de l'empoisonnement par l'arsenic, des moyens d'y porter remède et de le constater ; c'était une actualité. En 1787, il combat

les préjugés qui s'opposent à l'usage du charbon de terre, et indique des moyens d'utiliser ce combustible pour le chauffage des fours. En 1788, il annonce une nouvelle préparation mercurielle contre les affections vénériennes. En 1792, il donne le premier cahier de l'*Ami de la santé*, sorte de publication médicale populaire. En 1793, il indique une préparation de jaune de Cassel. En 1796-99, un dictionnaire de pharmacie. On dirait que ce sont moins les questions scientifiques qui le préoccupent, et qu'il va de l'une à l'autre, essayant des voies différentes. Et combien d'articles sur des sujets analogues dans les *Annales* de Crell, de 1788 à 91.

Enfin, en 1796, il trouve la voie définitive dont il ne déviera plus jusqu'à la fin de sa vie, et qu'il annonce dans l'*Essai sur un nouveau principe*. Hahnemann avait 51 an. S'il avait eu jusqu'alors tant de peines et de labeurs, il était bien récompensé de ses efforts, car il avait enfin mis la main sur un trésor.

Dans ce premier travail d'une facture vraiment magistrale, qu'on ne cessera jamais d'admirer tant qu'il y aura un homme de goût, Hahnemann se révèle avec une simplicité, une largeur et une grandeur de vues qui étonnent. Ce chef-d'œuvre, je devrais dire son chef-d'œuvre, car tout ce qu'il a ensuite donné n'est que de l'amplification, laisse bien quelque chose à désirer; la tradition thérapeutique qu'il commence par esquisser à larges traits y paraît amoindrie quand on la connaît; et on s'étonne que l'auteur n'indique point comment il a été amené aux idées qu'il expose; ce sont des pensées qui viennent après la lecture et laissent dans l'esprit une sorte de contrariété: mais la simplicité et la netteté de l'exposition, la vive lumière qu'elle répand sur un sujet obscur, la sûreté dans la marche des idées, l'érudition dont le tout est orné, sont des marques d'une vraie grandeur.

L'auteur commence par rendre hommage à la chimie pour les services rendus à la thérapeutique ; il exagère même ces services ; mais la chimie est insuffisante. Découvrir les vertus des médicaments en les mêlant au sang, est un procédé grossier et vain. Chercher ces vertus médicinales par l'injection des médicaments dans les veines, est une méthode incertaine. Expérimenter sur les animaux ne montre point ce qui se fait chez l'homme. Conclure des qualités extérieures des plantes à leur action thérapeutique, c'est incertain et faux bien souvent. Se fier aux analogies botaniques, et conclure des vertus d'une plante à celles d'une autre de la même famille ou du même genre, c'est courir à une erreur certaine comme tant d'exemples en font foi. Il ne reste donc qu'à recourir à l'expérimentation empirique sur le malade, expérimentation dont on a retiré tant de découvertes précieuses, mais qui ne suffit point à faire progresser la thérapeutique, et qui livre la science au hasard !

« La Providence, dans son immense sagesse, n'a pas pu vouloir que l'art le plus important reste toujours dans un état aussi précaire (1). Il serait funeste, en effet, pour le genre humain, que sa conservation dépendît uniquement du hasard (2). Non, c'est une consolation de croire qu'il existe pour chaque malade, pour chaque *état morbide particulier*, des remèdes spécifiques, et qu'il y a un moyen *rationnel* d'arriver à leur découverte. »

(1) Première trace de l'idée d'après laquelle Hahnemann se croira un *révélateur*.

(2) Il ne faut point laisser passer ce sophisme sans le noter. S'il était funeste que la conservation du genre humain dépendît du hasard, c'est qu'elle n'en dépendait pas ; Dieu n'aurait pas attendu six mille ans pour y mettre ordre ; et en effet la médecine guérissait par des procédés d'une sûreté relative. De quoi s'agit-il donc ? D'une perfection des procédés, rien autre. Mais Hahnemann se pose en *révélateur* qui vient faire cesser la loi du hasard, et il lui faut bien justifier l'idée de sa mission.

Mais il faut bien comprendre ce qu'il entend par spécifique. Il récuse au contraire ce qu'on entend par spécifique, l'agent qui s'adresse à une espèce morbide. « Je ne pense pas, dit-il, qu'il existe ou puisse exister un remède absolument spécifique contre telle ou telle maladie nominale, avec toutes ses modifications, complications et maux accessoires que les pathologistes considèrent comme attributs invariables, essentiels... Dans l'acception la plus large du mot, le quinquina n'est pas le spécifique de la fièvre intermittente, pas plus que le mercure ne l'est des affections syphilitiques. » Il entend donc par spécifique, ce qui s'adapte à « des affections simples, à des variétés ou autres états anormaux de l'organisme (1) ».

Cependant, « la médecine pratique a procédé ordinairement de trois manières différentes pour adapter des moyens curatifs aux maux du corps humain (2) ».

« La *première voie* la plus élevée consistait à détruire ou à enlever les causes fondamentales des maladies... Ce but est et sera toujours très-louable... (3) ».

« D'après la *seconde méthode*, les médecins cherchaient a supprimer les symptômes existants par des médicaments qui produisent un effet contraire. » Mais que d'erreurs, que d'espérances déçues. Cette action ne fait que voiler les symptômes, elle ne guérit pas.

(1) On peut le bien comprendre, car il voile sa pensée pour la rendre ensuite plus nette, afin de ménager les nuances; il entend par spécifique ce qui est spécifique aux localisations de la maladie. Il importe d'autant plus de le remarquer qu'il a omis, en parlant de la tradition, d'indiquer cette idée qui se généralisait alors, comme nous l'avons vu, de prendre les indications des médicaments sur la localisation de leurs actions.

(2) Il s'agit bien évidemment des médicaments dits *altérants* ou modificateurs; Hahnemann passe sous silence les *évacuants* qui sortent de son sujet, mais qu'il y fait rentrer habilement sans avertir.

(3) D'où il suit qu'il maintient les spécifiques andidotes, et il est demeuré toujours dans cette idée. Il semblerait aussi qu'il maintient les *évacuants* pour *enlever* la cause : plus tard il les reniera tout-à-fait.

La *troisième méthode* employée par «des médecins éclairés, consciencieux, intelligents, » guérit radicalement par des *spécifiques*, comme l'arnica contre la dysentérie. Mais cette méthode ne s'est basée que sur l'empirisme. Il faudrait lui donner un guide rationnel.

Les renseignements de la chimie, de l'inspection des médicaments, de l'essai sur les animaux n'ont pu donner ce guide rationnel. « Il ne nous reste donc plus qu'à *expérimenter sur l'organisme humain les médicaments dont on veut connaître la puissance médicinale* (1). De tout temps on a compris cette nécessité ; mais on s'est également égaré dans une fausse voie, en ne les employant que d'une manière empirique et au hasard. » Il faut deux choses : 1° préciser les effets simples de chaque substance (2) ; 2° préciser leur action dans telle maladie simple ou compliquée.

Du reste, on trouve déjà bien des renseignements dans les auteurs de matière médicale et dans les renseignements tirés des empoisonnements. Il s'agit de préciser comme base de l'action médicinale « les effets qu'une substance médicamenteuse, administrée à telle ou telle dose, a déterminés chez l'homme sain. »

Car le principe d'adaptation du médicament curateur repose sur les données suivantes :

« *Tout médicament efficace provoque chez l'homme une espèce de maladie d'autant plus spécifique, plus caractérisée, et plus intense, que le médicament est plus efficace* (3).

« Aussi faut-il imiter la nature qui guérit quelquefois

(1) Il n'y aurait qu'un mot à ajouter pour préciser la localisation d'action des agents. Mais ce mot, Hahnemann évite de le dire. Il ne voit pas ou ne veut pas laisser voir qu'il rentre dans ce que tant de médecins disaient.

(2) Ce dont tant de médecins étaient d'accord.

(3) C'est trait pour trait ce qu'avait dit J. Hunter, comme nous l'avons vu plus haut.

une maladie chronique par une affection nouvelle qui survient, en employant contre l'état surtout chronique qu'on veut faire disparaître le remède qui est propre à créer une maladie artificielle aussi semblable que possible à l'affection naturelle. Cette dernière sera alors guérie (1).

« Il ne faut, pour cela, que connaître parfaitement, d'une part, les maladies du corps humain d'après leurs caractères pathognomoniques et les accidents qui peuvent survenir ; de l'autre, les effets purs des médicaments, c'est-à-dire le caractère distinctif de la maladie artificielle spéciale, produite généralement par eux, ainsi que les symptômes qui sont la conséquence de la variation des doses, de la forme, etc.; alors, choisissant contre un cas pathologique donné un moyen qui produit une maladie artificielle aussi identique que possible, on pourra guérir les affections les plus graves. »

Mais cette formule un peu analytique, suscite des remarques particulières sur six points :

« 1° Le plus grand nombre des médicaments produit un double effet : d'abord ils agissent directement et provoquent ensuite d'une manière insensible un effet consécutif indirect. Ce dernier est généralement un effet tout à fait opposé au premier. Telle est l'action de la plupart des végétaux.

« 2° Il n'y a qu'un petit nombre de substances médicinales qui fassent exception à cet égard, en continuant leur effet primitif sans interruption d'une manière uniforme, diminuant insensiblement jusqu'au retour à l'état normal (2).

(1) On voit que c'est le même argument que chez J. Hunter : la guérison par antagonisme de maladies. Il vient après l'énoncé du principe, comme pour le rendre plus clair, en réalité pour le démontrer.

(2) Ces deux premiers points sont très-exacts, en fait; mais leur interprétation échappe à Hahnemann. Tout ce qu'il dit ensuite dans les troi-

« 3° Lorsqu'on adapte à un état chronique un remède qui offre une grande analogie avec lui, sous le rapport de son principal effet direct, alors l'effet consécutif indirect est quelquefois précisément la disposition dans laquelle on cherche à amener le malade. D'autres fois au contraire (surtout lorsqu'on s'est trompé sur les doses), il s'ensuit dans l'effet consécutif un désaccord qui ne passe quelquefois qu'après plusieurs heures. Ainsi, une très-forte dose de jusquiame laisse facilement après elle, comme effet consécutif, une grande disposition à la peur. Lorsque ce désaccord incommode le malade et qu'il faut en abréger la durée, alors une petite dose d'opium a encore une action spécifique et presque instantanée : la peur disparaît. Il est vrai de dire que, dans ce cas, l'opium ne produit qu'un effet contraire, palliatif; mais il ne faut qu'un remède palliatif et temporaire pour supprimer pour toujours un mal passager; c'est ce qui arrive également pour les affections aiguës (1).

« 4° Si les palliatifs sont si nuisibles dans les maladies chroniques, et s'ils les rendent si opiniâtres, la cause en est probablement due à ce que, après leur premier effet opposé aux symptômes, ils laissent après eux un effet consécutif qui ressemble à l'affection principale.

« 5° Plus le médicament provoque, dans son effet direct, des symptômes pathologiques qui concordent avec ceux de la maladie qu'on observe, plus le mal artificiel se rapproche de celui qu'on veut écarter, plus le succès est assuré.

sième et cinquième points est de la subtilité obscure qu'il n'est jamais parvenu à rendre claire. C'est peut-être le seul point de la doctrine qui soit vraiment de lui, malheureusement il reste obscur.

(1) La pensée est ici fort obscure. Il semblerait que Hahnemann croit

« 6° Comme on peut presque admettre à l'égal d'un axiome cette proposition, que les symptômes de l'effet consécutif sont opposés à ceux de l'effet direct, *il est permis à un maître de l'art, dans les cas où les renseignements qu'ils a obtenus sur les symptômes des effets directs sont incomplets, de suppléer à ce qui manque par des inductions, c'est-à-dire par le contraire des symptômes de l'effet consécutif* (1). Le résultat qu'il obtiendra ainsi, l'aidera à fixer son opinion, sans cependant devoir lui servir de base absolue. »

Il ne reste plus qu'à ouvrir la matière médicale, et de montrer ces principes exposés par les exemples qu'elle peut fournir.

« Après ces remarques préliminaires, j'expliquerai, par des exemples, mon principe suivant lequel, *pour découvrir les véritables propriétés médicinales d'une substance dans les affections chroniques* (2), *on doit porter son attention sur la maladie artificielle particulière qu'elle provoque ordinairement dans l'organisme, afin de l'adapter alors à un état pathologique très-analogue qu'il importe d'écarter.*

« Il en résultera en même temps la confirmation de cette autre proposition, qui présente beaucoup d'analogie avec la précédente, savoir : que *pour guérir radicalement certaines affections chroniques, on doit chercher des remèdes qui provoquent ordinairement, dans l'organisme humain, une maladie analogue et le plus analogue qu'il est possible.* »

encore que par des effets contraires qui seraient seulement palliatifs, on peut cependant guérir des affections aiguës. Plus tard il n'a plus fait cette distinction.

(1) Il est nécessaire de remarquer cette phrase que je souligne ; elle explique bien des choses de l'étude des médicaments.

(2) Il faut remarquer l'insistance de l'auteur sur les affections chroniques ; on croirait qu'il ne s'agit que d'elles ; plus tard, dans l'*Organon*, le principe sera reconnu aussi bien applicable aux maladies aiguës. Il ne faut point perdre de vue que c'est un *Essai*.

Ce travail présente ensuite une analyse merveilleuse de plus de trente médicaments; merveilleuse par sa profonde connaissance de la matière médicale; merveilleuse par la facilité et la subtibilité des interprétations.

Quand on achève la lecture de cet opuscule qui vient compléter si bien tous les travaux thérapeutiques précédents, on se demande comment l'auteur n'a point parlé de ses prédécesseurs, de tous ceux qui avaient parlé de la loi des semblables avant lui, du dernier surtout, J. Hunter, dont il ne fait en définitive que donner une formule nouvelle et une application. On s'en étonne d'autant plus que Hahnemann était versé depuis longues années dans la littérature anglaise, qu'il faisait des traductions d'anglais, lui le traducteur de la Matière médicale de Cullen, de la Médecine pratique de Ball, de la chimie médicale de Monro? J. Hunter était célèbre en 1796, on parlait de lui partout en Europe, et ses livres sur la syphilis et l'inflammation étaient parus en 1787 et 1794. Cependant Hahnemann n'en parle pas, et plus tard en 1810, lorsqu'il publie l'*Organon*, il le cite, il est vrai, ainsi que Hippocrate, Stahl, Van Helmont, mais ne cite que comme contraint et forcé, et en oubliant ce qu'il y a dans Hunter de plus net et de plus précis.

Encore une fois cela étonne; et si on revient sur cet *Essai* fait avec tant d'art, on voit que cependant le travail en a été hâté. On est frappé entre autres de ce fait que ce travail contient une étude de matière médicale vraiment grande, est cependant fort peu dépassé en cela par les *Fragmenta de viribus medicaminum* parus neuf années plus tard; et si alors on repasse cette première étude de l'*Essai*, on trouve que l'imagination y a joué un bien grand rôle, comme dans une œuvre faite vite, et que l'auteur a dû singulièrement user de la liberté dont il s'autorisait dans le sixième point cité

plus haut. On se dit alors qu'il s'est bien pressé de publier son nouveau principe, avant de l'avoir entouré des garanties expérimentales dont il l'a entouré plus tard.

Pourquoi tant se presser? Pourquoi ne point dire ce qui était exactement la tradition, qu'il connaissait si bien? Pourquoi ne point se rattacher à la doctrine de l'élection d'action des médicaments qu'on utilisait? Pourquoi surtout ne point citer Hunter, qu'on devait connaître, et qu'on connaissait manifestement, et qui cependant avait déjà posé si nettement ce qu'on nommait un nouveau principe? Pourquoi se taire sur la manière dont on y a été amené?

Hahnemann a prétendu plus tard qu'en traduisant l'article Quinquina de Cullen, il avait été frappé de ce que cet agent produit des fièvres analogues à celles qu'il guérit. Comment en fut-il frappé, puisqu'il n'y a rien de céla dans Cullen? Il expérimenta, dit-il. Comment fut-il conduit à cette expérimentation? On ne le voit pas bien.

En tout cas, Hahnemann, qui avait déjà insinué son rôle de Révélateur dans son *Essai*, le prit réellement au sérieux. Dans l'*Introduction* de l'*Organon* (1810) il censure l'ancienne médecine avec une amertume qui tient de la haine, et comme s'il voulait la mieux frapper pour la mieux dépouiller; car il ne faut pas oublier tout ce qu'il lui a emprunté de matière médicale en l'interprétant. « Il était temps, dit-il en terminant ce morceau, que la sagesse du divin créateur et conservateur des hommes mît fin à ces abominations (de l'ancienne médecine), et qu'elle fît paraître une médecine inverse... Il était temps qu'elle fît découvrir l'homœopathie ! »

Mais n'anticipons point sur les temps. L'*Organon* de Hahnemann, publié en 1810, contient, il est vrai, la seconde partie de son œuvre, sur les doses infinitési-

males, auxquelles il fut manifestement conduit par les travaux antérieurs, sans l'avouer toutefois; mais on y trouve le début de ce que je nommerai sa seconde manière et sa dernière évolution ; et cela appartient tout entier à l'histoire du XIXe siècle. Du reste, le nom d'*Homœopathie* n'est pas encore prononcé par Hahnemann : il ne le sera que dans l'*Organon*.

Nous n'avons pas à juger Hahnemann et toute son œuvre en ce moment: ce soin revient au siècle suivant; nous n'avons à nous occuper que de son premier travail, son *Essai*, de 1796, qui vient compléter tous les travaux du XVIIIe siècle. Cependant, nous serions coupables de ne pas dire dès maintenant deux choses : nous blâmons sans scrupule la conduite de l'auteur, qui n'a pas eu le courage de rendre justice et hommage à ses guides ; mais nous constatons aussi ce fait irrécusable qu'il vient de changer la thérapeutique, d'accomplir la plus grande évolution dont notre histoire fasse mention, et qu'il a fondé une nouvelle Matière médicale basée sur les phénomènes physiologiques ou pathogénitiques des actions médicamenteuses. Hahnemann, qu'on peut blâmer comme homme, et dont l'œuvre n'est pas sans tache, n'en demeure pas moins un des plus grands maîtres de notre art, et le complément nécessaire de J. Hunter, comme de toute la tradition médicale.

Résumons, pour nous en rendre compte, tout le mouvement thérapeutique dont nous avons suivi les oscillations diverses, et dont le détail a pu faire perdre de vue les grandes lignes.

L'idée mère qui se fait définitivement jour au commencement du XVIIIe siècle et qui a travaillé les deux siècles précédents, c'est de sortir des données thérapeutiques de Galien. On admet bien avec lui deux grandes classes d'action : l'une des altérants, qui gué-

rissent par modification des humeurs ou des solides; l'autre des évacuants, dérivants, révulsifs, qui agissent à la façon des crises naturelles : mais quelle est l'action véritable des altérants et sur quoi baser ses indications?

La théorie des quatre humeurs est reconnue fausse, il faut y renoncer; les théories chimiques et iatro-mécaniques sont en pleine vigueur, mais on sent qu'elles baissent, et c'est plutôt l'esprit éclectique qui s'en empare et veut les utiliser. De là, chez tant d'auteurs, et surtout chez Boerhaave qui les domine tous, ces actions qu'on admet sur les solides et les liquides. Cependant le vitalisme tend à prendre le dessus, et on voit s'établir l'idée que l'action thérapeutique est surtout une modification de la vitalité des organes et des fluides ou même des mouvements vitaux : cela se voit dans Baglivi, dans Stahl, dans Gaubius même, même dans Boerhaave, comme ensuite chez Bordeu, Brown, tous les vitalistes, J. Hunter et Bichat. En même temps on voit que les auteurs de matière médicale, tout en acceptant les actions sur les fluides et les solides, qui sont encore de mode, s'attachent à préciser l'action locale que les médicaments peuvent donner sur tous les organes en particulier.

C'est là une insinuation qu'avait donnée le spécificisme et la théorie des signatures émanée de ses recherches : un médicament adressé à la maladie, un médicament adressé à l'organe malade.

Avec Bordeu, c'est dans la fonction organique qu'a lieu l'action morbide; c'est là que l'action thérapeutique doit se faire, et le médicament est un agent qui modifie la vitalité fonctionnelle des organes.

Avec Brown, c'est de la vitalité même que dépend la maladie, de la stimulation ou de l'hyposthénisation. Nous sommes loin des quatre humeurs, des fluides et

des solides; c'est sur l'état des forces vitales que doit porter l'action des médicaments altérants.

Avec J. Hunter, les liquides et les solides ne forment qu'un tout; c'est la vitalité même qui est malade dans les organes malades, et le médicament vient modifier cette vitalité organique parce qu'il y localise son action, et y déplace l'action morbide par sa propre activité. Deux actions ne peuvent occuper la même activité dans le même point : l'action de l'agent thérapeutique s'en emparant, en chasse l'action morbide. Le médicament qui irriterait cette partie, y guérit l'irritation. Et Hahnemann vient répéter la même doctrine.

Avec Jenner revient plus vive, plus nette, l'idée des incompatibilités morbides. J. Hunter y trouve l'incompatibilité de l'action morbide et de l'action médicamenteuse. Hahnemann prend la formule huntérienne pour la développer en système, et il lui imposera bientôt le nom d'*homœopathie*.

C'était bien là que menaient tous ceux qui insistaient depuis plus d'un siècle sur la localisation des médicaments; des spécificiens partisans des signatures; de Baglivi et de Stahl, de Bordeu, Lieutaud, de Sauvages, de Rudiger, de Cullen : le médicament guérit parce qu'il va agir là où porte la maladie.

Qu'est-ce d'ailleurs que le médicament? Un agent qui impressionne la nature vivante. Les poisons ne sont-ils donc pas des médicaments et les principaux des médicaments? C'est leur nature toxique qui agit et nous impressionne, et si nous les nommons des poisons quand ils sont donnés à hautes doses, ce ne sont que des médicaments quand nous les donnons en les atténuant : c'est la doctrine de Stœrck et de tous les toxicologistes, et Petit-Radel la consacre à la fin du siècle dans ses *Institutions de médecine*. C'est bien cette action qui vient

déplacer l'action morbide, dit J. Hunter, car les médicaments sont des modificateurs de la vitalité! C'est le dernier cri du siècle dans l'*Anatomie générale* de Bichat. « Les médicaments ne sont utiles dans les maladies qu'en modifiant les propriétés vitales des organes, » dit-il. Et Schwilgué dit très-justement que « la classification des médicaments d'après leur mode d'action sur les organes est une de celles qui ont été le plus adoptées. »

J. Hunter arrivait donc très-justement à cette conclusion que « deux actions ne peuvent avoir lieu simultanément dans la même constitution ou dans la même partie. » Le médicament guérit une maladie, comme une maladie en guérit une autre. S. Hahnemann concluait alors très-justement que « pour guérir radicalement certaines affections chroniques, on doit chercher les remèdes qui provoquent ordinairement dans l'organisme humain une maladie analogue et le plus analogue qu'il est possible. »

S. Hahnemann était la conclusion obligée de tout le travail de ce XVIII[e] siècle; il puisait dans J. Hunter les dernières lumières qui lui étaient nécessaires, et il complétait son œuvre en établissant la matière médicale expérimentale, qui rendait pratique la formule du médecin anglais. Ainsi la tradition a fait Hunter, et Hunter a fait Hahnemann, qui le complète. On peut regretter qu'il ne l'ait point reconnu et qu'au lieu d'être un maître éminent par le développement et la dernière forme qu'il venait donner à tant d'études qu'il utilisait, il ait préféré le rôle qu'il a pris! Il faut déplorer son caractère tout en saluant en lui le génie utilitaire dont l'humanité le remercie avec reconnaissance.

Du reste, plus on étudie ce siècle et les deux précédents, plus on est étonné d'y voir tant d'idées qui ont

cours de notre temps : l'expérimentation des médicaments, la simplification des préparations, l'atténuation des doses jusqu'aux infinitésimales, tout s'y trouve préparé, de sorte qu'au moment où le XIXe siècle allait s'ouvrir, un médecin bien instruit de sa tradition aurait pu formuler de la manière suivante sa donnée thérapeutique :

1° L'indication de ce que je dois faire me donne à choisir deux actions : l'une, modificatrice de l'état morbide par un médicament qui agisse sur la vitalité malade et les fonctions dérangées ; l'autre, évacuante, dérivative ou révulsive.

2° L'action modificatrice s'obtiendra par un médicament dont l'action me sera connue, pour aller se faire là où se passent les actions morbides ; et ce médicament, par son action toxique, produirait chez un homme sain des phénomènes analogues à ceux qu'il doit guérir, en raison de sa spécificité fonctionnelle d'action.

3° Cette action est connue soit par l'expérience clinique, soit par l'observation toxicologique, soit par l'expérimentation sur les animaux, soit par l'expérimentation sur l'homme sain. On peut encore s'éclairer sur cette action par les analogies des médicaments entre eux, par leurs qualités sensibles, et peut-être par les rapports singuliers qui existent entre les agents naturels et les maladies. Mais l'expérience et l'observation consacrent seuls ce qu'on peut attendre des agents thérapeutiques.

4° Les préparations des médicaments doivent être simplifiées pour laisser à chaque agent donné isolément toute son action propre.

5° Les médicaments agissent différemment à des doses différentes, comme le disait J. Hunter, et ils peuvent donner des actions curatives à des doses très-

minimes, infinitésimales, comme l'ont expliqué Van Helmont, Ettmuller, Boerhaave, Stahl, et tant d'autres.

Combien de médecins, aujourd'hui, grâce à l'enseignement étroit et rétrograde de nos Facultés, seraient en état de soutenir ces vérités scientifiques qu'un médecin instruit, au commencement de ce siècle, pouvait affirmer et démontrer?

— Il est juste, je crois, de clore cet article, en donnant une indication bibliographique des principaux travaux spéciaux du XVIIIe siècle sur la thérapeutique; ils montreront sous une autre forme l'idée du mouvement dont j'ai tenté de présenter un résumé.

RIVINUS (A.-Q.); Censura medicinum officinalium. Leipzig, 1701, in-4°.

PECHELINUS (N.); De purgantium medicamentorum facultat. Amsterd., 1702.

MANGET (J.-J.); Bibliotheca pharmaco-medica, etc. Cologne, 1703, 2 volumes in-fol.

STAHL (G.-E.); Progr. de synergia naturæ in medendo. Halle, 1695. — Progred. de methodo medendi, 1702. — Diss. de curat. morbor. a fundamento, 1709. — Diss. de cynosura therapiæ, etc., 1710.

BOERHAAVE (H.); De viribus medicaminum, 1711, et autres éditions.

HOFFMANN (Fred.); De præstantissimæ medendi leges. Halle, 1719. — Diss. de mendendi methodo varia, etc. Halle, 1734. — Opuscula de remediorum viribus, dans *opera omnia*, tome VI.

ALBERTI (M.); De medicamentorum modo operandi, etc. Halle, 1720, in-4°.

DUTELIUS (P.-S.); Tr. de virulenta purgantium indole, August. Vindel, 1722.

BURGRAVE (J.-Ph.); Diss. de methodo medendi. Leyde, 1724, in-4°.

JUNCKER (J.); Conspectus therapiæ generalis. Halle, 1725, in-4°. —Diss. de differentiis Germanorum et Gallorum præcipuis, ratione medendi. Halle, 1746, in-4°. — Diss. de specificis eorumque operandi methodo et usu. Halle, 1747, in-4°. — Diss. de methodo operandi medicament., 1750, in-4.

Richter (G.-G.); Progr. de causis instabilis medicaminum effectus. Gottingue, 1736, in-4°. — Progred. de canta virium medicamentorum inquisitione pro diversibus corporum pactibus, 1737, in-4°. — Diss. de medicamentorum efficacia generatim determinanda, 1737. — De medicamentis specificis, 1738.

Hebenstreit (J.-E.); De sensu externo facultatum in plantis judice. Leipzig, 1730. — Palætlagia therapiæ. Halle, 1779, in-8°.

Mead (R.); Mechanica expositio venenorum. Lugd. bat., 1737.

Lindestolpel; De venenis in ordinem redactus. Francf., 1737.

Schultz (H.); De inexpectato medicamentorum effectu. Halle, 1739.

Gleditsch (J.-G.); Diss. de methodo botanica dubia et fallaci virtum in plantis judice. Leipzig, 1742.

Hamberger (G.-E.); De methodo agendi medicamentorum in genere. Iena, 1744, in-4°.

Vater (A.); Diss. de curatione morborum quæ peragitur expectatione. Vittemb., 1746, et dans Haller, Disp. med. pract., tome VII.

Buchner (A.-E.); Fundamenta therapiæ generalis. Halle, 1747, in-8°. — Fundamenta therapiæ specialis, 1747, in-8°.

Hesse (W.-G.); Diss. de medicamentis diaphoreticis, eorumque in corpore humano agendi modo. Erf., 1743.

Geissler (J.-G); Animadversiones de usu vomitorium. Leipz., 1746.

Rudiger (A.); Diss. de veritate medicamentorum propria, et methodo hanc explorandi. Lips., 1750.

Linnaeus (C.); Diss. de sapore medicament. Upsal, 1751. — De odoribus medicamenti. Upsal, 1752. Tous les deux dans Amæn. Acad., vol. III et IV.

Kniphoff (J.-H.); Diss. de diureticis specificis. Erf., 1751.

De Sauvages (T.-B.); Diss. sur les médicaments qui affectent certaines parties du corps humain plutôt que d'autres. Bourdeaux, 1752.

Sprœgel (A.-Th.); Diss. sistens experimenta cita varia venena in viris animalibus. Gœtt., 1753.

Ludwig (Chr.-T.); Institutiones therapiæ generalis. Lips., 1754.

Vogel (R.-A.); Diss. de analysi medicament. simpl. chemica, etc. Gott., 1764.

Cartheuser (J.-F.); Fundamenta patholog. et therapiæ. Francf., 1758-62.

De Haen (A.); De variorum medicamentorum efficacia, dans Ratio medendi, pars 2, cap. 12; pars 3, cap. 5; pars 4, chap. 5.

Schoopf (J.-D.); Diss. de medicamentorum mutatione in corpore humano, præcipue à fluidis. Erlang, 1776.

DUBOSC DE LA ROBARDIÈRE (L.-C.); Recherches sur la rougeole et sur le passage des médicaments dans la circulation. Paris, 1776, in-12.

VOULLONNE. Déterminer les maladies dans lesquelles la médecine agissante est préférable à l'expectante, etc.; mémoire continué à Dijon. Avignon, 1776.

THOUVENEL. Mémoire médico-chimique sur les principes et les vertus des substances animales médicamenteuses. Bourdeaux, 1779, in-4.

DELIUS (H.-F.); Diss. de efficacia medicament. Erlang, 1784.

PLOUCQUET (G.-G.); Fundamenta therapiæ catholicæ, etc. Tubing, 1785, in-8°.

HECKERT (A.-F.); Therapia generalis. Berlin, 1789.

KŒHLER (L.-H.); Effectus medicament. per vires vitales, etc. Francf., 1790.

CARMINATI (B.); Hygiene, terapeutice e materia medica. Paris, 1791-95, 4 vol. in-8°.

SPRENGEL (K.); Diss. de viribus medicament. Hall., 1781.

ACKERMANN (J.-C.); Institutiones therapiæ generalis. Nuremb., 1794-95.

HAHNEMANN (Sam.); Essai sur un nouveau principe, etc., 1796.— Fragmenta de viribus medicaminum. 1803.

VROLICK (J.-C.); De viribus plantarum en principiis botanicis. Leyde, 1796.

WEBER. De methodis determinandi medicamente vires, etc. Erf. 1797.

2° *Matière médicale.*— Cette partie de la thérapeutique fut non moins cultivée que l'autre, el les médicaments se multiplièrent.

C'est dans ce siècle que l'acupuncture et l'électricité furent introduites en médecine. L'acupuncture était employée depuis longtemps par les Chinois et les Japonais; Bontius en avait parlé à propos de la médecine des Indiens, en 1640; un médecin hollandais, *Ten-Rhyne*, en reparla dans une dissertation sur la goutte, publiée à Londres en 1683; mais ce fut Kampfer qui la fit le mieux connaître par une note insérée dans le 3e fascicule

des *Amænitates academicæ;* puis *Dujardin*, dans son *Histoire de la chirurgie*, en 1744, et *Vicq d'Azyr*, dans l'*Encyclopédie méthodique*.

Sous le nom d'*électron*, les phénomènes d'attraction du succin étaient anciennement connus; vers la fin du XVI[e] siècle, on reprit cette question; dans le XVII[e] siècle, la machine d'*Otto de Gœrikc*, l'étincelle électrique reconnue par le D[r] *Wall*, et enfin, dans le XVIII[e], la bouteille électrique découverte par *Cuneus* à Leyde, ouvrirent la voie de cette étude. *Sultzer*, en 1767, *Cotugno*, en 1786, firent connaître les phénomènes que *Galvani* confirma et vulgarisa en 1791. Mais la première application de l'électricité à la pratique médicale fut faite par *Dufay*, l'abbé *Nollet* et *de Lassone*, qui l'essayèrent dans la paralysie. Ils furent suivis dans cette voie par *Morand*, *Lecat*, *Louis*, et surtout *Jallabert*. Alors, ce moyen de traitement se répandit très-rapidement et compte une quarantaine d'auteurs qui s'en occupèrent dans ce siècle.

Le quinquina continua d'être propagé. *Valentin*, vers 1700, le vulgarisa en Allemagne. *Ramazzini* écrivit contre l'abus de son usage habituel; *Zendrini*, de Venise, et *Vallisnieri* l'indiquèrent dans les fièvres malignes. *Torti* donna, en 1712, son célèbre ouvrage, où il montrait que le véritable mode d'administration était de donner toute la dose d'un coup, immédiatement après l'accès, pour prévenir les accès suivants. *Ramazzini* et *Langozi* l'essayèrent dans le typhus venimeux; *R. Morton*, dans la dysentérie, l'hémoptysie et la variole; *Monro*, *Wall* et *Huxham* le vantèrent dans les varioles malignes; *Hoane* et d'autres, dans la gangrène; *Verlhoff*, dans le choléra; *Hasenbeck*, dans la fièvre pétéchiale, etc. Puis vinrent des discussions sur la meilleure préparation, la poudre, l'essence, ou le bol.

L'*opium* donna lieu aussi à de grandes discussions. Pour Cullen, il était sthénique; pour Brown, sédatif. Dès le commencement du siècle, on le donnait contre les inflammations et le rhumatisme; *Michaelis* l'utilisa dans la gangrène, et le vanta contre la syphilis; *Young* attribua son efficacité dans les hémorrhagies à ses vertus excitantes; *Alston* soutenait qu'il était stimulant et déterminait des congestions, et il le prouvait par l'examen, au microscope, de la circulation dans les pattes de grenouilles après son ingestion.

L'ipécacuanha fut vanté, à dose atténuée, contre les hémorrhagies, étant déjà célèbre contre la dysentérie; Dower l'associa à l'opium comme antispasmodique et sudorifique; *Alkenside* l'utilisa contre l'asthme convulsif; Paulitzky le vanta contre les hémorrhagies utérines.

L'arnica, déjà connu depuis le XVIe siècle comme un bon vulnéraire, et que *Tabernaemontanus* avait vanté, dès 1613, contre la colique hémorrhoïdale, se vulgarisa vers le commencement du XVIIIe siècle; on l'utilisa dans la suppression des règles et des lochies, dans la paralysie, l'amaurose, les fièvres intermittentes, les affections spasmodiques, les fièvres et les dysentéries putrides, la gangrène, les diarrhées chroniques, la phthisie.

La Valériane fut recommandée dans l'épilepsie, surtout par Tissot.

La Ciguë, qui, dès le XVIe siècle, était utilisée dans les engorgements, et que *de Heers* avait vantée contre la syphilis, à la fin du XVIIe, fut mieux connue par les recherches de Storck, qui la préconisa contre les engorgements squirrheux, le rachitisme, la cataracte, la carie. *Rathlaw* l'utilisa dans la lèpre; *Quarin* et *Locher*, dans les scrofules, la goutte, la gale répercutée, les abcès internes; Haffner, dans les hydropisies articulaires;

Erhart, dans la tuméfaction du bas-ventre, la syphilis et les ophthalmies opiniâtres; *Rahn*, dans les tumeurs scrofuleuses et celles du testicule, la croyant inefficace dans le cancer; Foterghill, dans les spasmes.

La belladone fut vantée dans les ulcères cancéreux et le cancer, par *Juncker*, *Alberti*, *Lambergen*, et surtout Zimmermann. *Greding* dit en avoir retiré des succès dans l'épilepsie; Munch, dans la mélancolie et la manie.

Storck fit connaître le Stramonium contre l'épilepsie; l'Aconit, comme sudorifique, et dans les fièvres intermittentes, le rhumatisme, la goutte, les exostoses vénériennes et la gangrène; le Colchique d'automne, contre l'hydropisie; le Viola tricolor, dans la croûte laiteuse des enfants.

Langrish essaya le premier l'eau de laurier-cerise, comme antispasmodique, et fut suivi plus tard par *Dulz*.

La Digitale, déjà vantée dans le XVIIe siècle en Angleterre, contre les scrofules, fut considérée comme un remède héroïque de l'hydropisie, surtout par Darwin le fils.

Herbert de Jager, natif de Batavia, étudia et fit le premier connaître le suc du Catechu.

Foterghil fit connaître la gomme kino; *Tennent*, le polygala ou Seneka, contre les affections de poitrine; *P. Kalm*, le Geum rivale, vulgairement employé contre les fièvres à New-Jersey; *Burchane*, le Geum urbanum, contre les fièvres intermittentes; *E. Stone*, l'écorce du saule, dans la même maladie; *Turra* et *Michaelis*, l'écorce du marronnier d'Inde; *Quer*, l'uva ursi, contre les calculs urinaires.

Rolander, médecin suédois, apporta de Surinam le quassia merita. *P. Barrère* fit connaître le quassia simarouba. *Redi* vanta le premier la racine de Colombo, que

Gaubius examina sous le nom de racine de Lopez. *J. de Wynter* rapporta de Magellan l'écorce qui porte son nom. *Schrœder*, de Marbourg, fit le premier connaître l'usage des glands de chêne contre la scrofule et le rhumatisme. *Olaüs Borrich*, et plus tard *Linnée* et *Scopoli*, propagèrent le lichen d'Islande. *Dampier* vanta, contre la rage, le muscus cinereus terrestris. *Garden* fit connaître le Spigelia marydanlica, apporté de la Caroline. *P. Browne* conseilla contre les vers le Spigelia anthelmia, et Beaucroff et Kerr, le Dolichos pruriens et le Dolichos urens, trois plantes apportées d'*Amérique*. *Wright* et *Bondt* donnèrent le Geoffroya inermis et le Geoffroya surinamensis. En 1775, le Fucus helminthokorton fut importé de Corse. *Locher* fit mention le premier de l'huile de Kajeput. *Gmelin* introduisit le Rhododendron chrysanthemum. L'Angustura fut introduite vers 1790. Herg vanta le Phellandrium aquaticum contre la phthisie. En 1798, *Barton*, médecin américain, fit connaître le Podophyllum peltatum comme purgatif, la Henckera americana contre le cancer, la Stillyngia sylvatica contre la syphilis, la Spiraea trifoliata comme vomitif infaillible. Rottboel importe de Surinam le Tabernaemontana citrifolia comme opiat, l'Heliotropium indicum comme vulnéraire, le Papaverum ciliarum contre l'ictère, le Iatropha ombellata comme fortifiant et calmant, le Walthera fructicosa comme anti-vénérien et fébrifuge. *Hirsch* assure que la Coccinella septem punctata, écrasée, guérit infailliblement l'odontalgie des dents cariées. *De Longrois* vante les embrocations de bouleau dans l'hydropisie. Le Calagua fut introduit vers 1791.

L'évêque *Berkeley* vanta l'eau de goudron dans la variole, le scorbut, les maladies de peau, la goutte. *Durande* assura l'efficacité de l'huile de térébenthine, associée à l'éther, contre les calculs biliaires.

P. Hunaud, médecin à Angers, recueillit les premières observations sur les vertus calmantes de la Magnésie extraite du sel d'Epsom. En Angleterre, le remède savonneux de *Jeanne Stephens* (mélange d'écailles d'huître et de savon d'Espagne) fut très-célèbre contre les calculs vésicaux; le Parlement anglais l'acheta en 1739; et c'est de là que date l'usage des lessives savonnenses contre les affections vésicales. *Macbride* recommanda l'acide carbonique contre le scorbut; *Priestley*, l'oxygène contre l'asphyxie; *T. Percival*, l'acide carbonique contre la phthisie. Contre cette même maladie, *Hofkens de Courcelles* étudia l'huile distillée d'asphalte. *Weissmann* proposa le muriate d'ammoniaque et de cuivre contre l'épilepsie, et il fut des premiers à user du sublimé corrosif dont *Van Swieten* prescrivit la formule dans la syphilis. L'arsenic devint de plus en plus employé à l'intérieur, et *Fowler* le propagea. *Menz* prescrivit le premier le phosphore, vers 1750, et, plus tard, *A. Leroy* le préconisa contre la prostration des forces. *Gaubius* apprit d'un revendeur de remèdes l'usage de l'oxyde de zinc. *Odier* proposa l'oxyde de bismuth vers 1785. *Crawfort* recommanda le muriate de baryte contre la scrofule et les affections de la peau. *Krugelstein* vanta l'acide sulfurique et la crème de tartre dans les fièvres malignes. *Scott* préconisa l'acide nitrique contre la syphilis; *Lentin*, l'acide phosphorique contre la gangrène et la phthisie; *Pfundel* et *Thomassin*, le sel ammoniacal cuivreux dans l'épilepsie et les maladies nerveuses. *Cap*, médecin américain, indiqua le nitrate d'argent contre l'épilepsie, l'angine de poitrine et les accès hystériques. *Westa* s'occupa de l'antimoine. *Kercksig* écrivit sur les oxydes de zinc et de bismuth.

L'usage des bains prolongés et des bains de petit-lait, dans les affections nerveuses, fut proposé par *Pomme*.

Solano de Lucques vanta les bains de terre contre la phthisie. *Jackson* recommanda les affusions froides contre les affections nerveuses.

Les Traités de matière médicale ont été très-nombreux, et on pourrait en indiquer une cinquantaine. Parmi les plus suivis ou qui ont eu le plus de succès, je noterai ceux de : *Ludovicus* et *Ettmuller*, 1710; *Tournefort*, 1717; *de Gorter*, 1733; *Cartheuser*, 1741; *Geoffroy*, 1741; *de Linné*, 1749; *Vogel*, 1758; *Crantz*, 1762; *Lieutaud*, 1766; *Goulin*, 1773; *Plenck*, 1771; *Rutty*, 1775; *Murray*, 1776-92; *Gmelin*, 1793-96; *Desbois de Rochefort*, 1789; *Monro*, 1788; *Cullen*, 1789; *Arnemann*, 1791-92; *Barton*, 1798-1800; *Schlegel*, 1793-97.

3° *Chirurgie.* — Je ne veux pas insister sur cette partie, qu'il serait trop long de faire connaître par le détail, d'autant qu'à aucune autre époque, la chirurgie ne fit plus de travaux et ne fut plus célèbre. Je veux me contenter d'indiquer seulement les noms principaux et leurs spécialités :

Dionis, sur les plaies et les accouchements; *Verduc*, sur les plaies par armes à feu; *J.-L. Petit*, maladie des os; *Douglas*, la taille; *Lapeyronnie*, de même; *Wolhouse*, la cataracte; *Maître-Jean*, les maladies de l'œil; *Heister; Astruc; Ledran*, la taille et les plaies par armes à feu; *Verdier; Puzos*, les accouchements; *Garengeot*, la taille et les instruments de chirurgie; *Cheselden*, la taille; *Colot*, le lithotomiste; *Quesnay*, la suppuration et la gangrène; *Daniel*, oculiste; *Morand*, la taille et les opérations; *Anel*, les plaies et la fistule lacrymale; *Lecat; Daran; Levret*, les accouchements et les polypes utérins; *Pott*, les maladies des os, le cancer du rectum, les courbures du rachis; *Taylor*, oculiste; *Mareschal, Hévin; G. Hunter; J. Hunter; Palluci*, le lithotomiste; *Deventer*, l'accoucheur; *Brasdor*, sur les anévrysmes;

Tenon, la cataracte; *Vigarous; Pouteau*, le cautère actuel; *Macbride; Belloc; Manninghan*, accoucheur; *Jeannin*, oculiste; *Sabatier; Duport; Siebold; Stein*, accoucheur; *Callisen; Lassus; A. Richter; Chopart*, les maladies des voies urinaires; *Baudelocque*, accoucheur; *Goulard; Scarpa*, les hernies et les anévrysmes; *Smellie*, accoucheur; *Percy; Dessault*, le vrai transformateur de la chirurgie française.

§ 5. — *Institutions et Facultés.*

Nous avons vu les anciennes Facultés se former et se multiplier; nous avons particulièrement assisté aux destinées de celle de Paris, parce qu'en somme c'était elle qui menait l'ancien monde médical: il nous reste à voir ses derniers jours. Hélas! celle qui devra la remplacer aura-t-elle dans l'histoire de meilleures pages, et ceux qui venus après nous devront la juger, pourront-ils être moins sévères que nous ne le sommes pour son aînée?

La Faculté de Paris avait considérablement perdu de son prestige dans le XVIIe siècle par la fondation du *Museum* et par son asservissement aux médecins du grand roi. Nous la voyons dès les premières années du XVIIIe siècle réclamer en vain, comme le note Crevier (*Hist. de l'Université*) contre le grand nombre de médecins qui arrivaient à Paris sans diplôme. Il était peu d'étrangers qui comme Hecquet ou Bordeu se soumissent à l'exigence de ses examens et de ses titres.

Elle perdait aussi considérablement en autorité dans l'Etat, ne fournissant pour ainsi dire plus de médecins à la royauté. C'était de Montpellier que venaient les hommes qui avaient l'honneur de soigner le roi; après les Fagon, c'étaient les Daquin, les Valot, les Chicoy-

neau, les Chirac qui représentaient l'ancien Archiatre. Tout au plus les médecins de Paris fournissaient aux écuries et aux antichambres du palais !

La décadence était visible, et la fin était proche. La grande révolution devait être le terme. Mais quatre affaires marquèrent dans ce XVIIIe siècle les quatre secousses dernières de cette institution : la question de la peste de Marseille, celle de l'Académie de chirurgie, celle de l'inoculation, et celle de la Société de médecine.

Lorsque la peste éclata dans Marseille en 1720, le ministère nomma une commission de quatre membres, deux de Paris, Boyer et Duverney, et deux de Montpellier, Verny et Deidier, pour aller dans cette ville porter le secours de leurs soins, et faire plus tard un rapport officiel. Chirac, médecin du régent, obtint que son gendre Chicoyneau fût adjoint : c'était le fils du grand Chicoyneau, célèbre sous Louis XIV par ses intrigues et ses avancements non justifiés. Il se trouva en fait que la Faculté de Montpellier avait la majorité dans cette commission, et que le rapporteur Chicoyneau, élève de Montpellier, était fils d'un ancien médecin de Montpellier. Mais, singulière contradiction ! il se trouva aussi que le Chicoyneau gendre de Chirac était plus galéniste que spécificien, et que la commission représenta bien plus en définitive les doctrines de Paris que celles de Montpellier. Or, cette commission ne reconnut pas la peste, déclara que c'était une simple fièvre de mauvais caractère, et qu'elle n'était point contagieuse. Chicoyneau eut beau écrire ensuite deux Mémoires justificatifs de cette opinion ; l'erreur était trop grossière : ce fut un cri universel de réfutation et de reproches. Mais, et c'est là le singulier de l'affaire, ce fut la Faculté de Paris qui porta l'endos de cette grossière er-

reur ; on lui reprocha d'en être coupable par son entêtement arriéré dans les anciennes doctrines, on vanta ce qu'auraient pu faire des médecins moins entachés de préjugés, et moins ignorants de la science nouvelle. Ce fut un coup terrible. Le galénisme, qui ne reconnaissait pas les espèces morbides naturelles, était là pris ouvertement sur le fait, convaincu et condamné sans appel possible ; en tombant, il entraînait son dernier trône, la Faculté de Paris.

En même temps, les chirurgiens qui comptaient dans leurs rangs des hommes célèbres, résolurent de s'affranchir de la Faculté. Autrefois ils avaient lutté pour en faire partie quand elle était brillante et honorée : ils tendaient maintenant, en la conspuant et la voyant si branlante, à s'en séparer. Dès 1724, ils obtinrent du roi par Mareschal et Lapeyronnie, la création de cinq chaires de démonstrateurs royaux en chirurgie ; ce qui était exorbitant pour l'ensemble de la Faculté, mais ce qui relevait la chirurgie. Bientôt même une *Société de chirurgie* fut fondée en dehors de la Faculté, et cette société se fit donner, en 1748, des lettres patentes qui l'érigeaient en *Académie de chirurgie*. Elle obtint que l'ancien hôtel de Bourgogne lui fût accordé, et y construisit un palais pour ses assemblées. Peu après un hôpital lui était encore concédé en face de son palais. La Faculté vit d'un mauvais œil, on le comprend, ce quelle nommait l'*audace des chirurgiens* ; mais elle les voyait protégés et se sentait faible ; elle ne fit qu'une opposition indirecte, des critiques, des sarcasmes ; elle n'osa pas aller plus loin. Cela devait durer ainsi cinquante ans. Par un juste retour des choses d'ici-bas, la révolution qui détruisit l'ancienne Faculté balaya également l'Académie de chirurgie ; et lorsque des temps

nouveaux parurent, une nouvelle Faculté de médecine avec une clinique fut précisément installée dans ce palais et cet hôpital des anciens chirurgiens.

Presque en même temps encore se posait la question de l'inoculation de la variole qui entraînait la doctrine des espèces morbides, doctrine considérée à Paris comme une nouveauté contraire au galénisme. Un médecin de Montpellier avait vanté la pratique nouvelle, et la Faculté du Midi y accéda en même temps que la Société royale d'Angleterre, en même temps que toute l'Europe. La Faculté de Paris ne voulait pas s'y rendre et même défendait qu'on la propageât. En vain Bordeu qui était venu s'établir à Paris, publia en faveur de l'inoculation ce remarquable plaidoyer qu'il intitula *Recherches sur l'histoire de la médecine*. La Faculté était tenace; d'ailleurs, elle avait pour soutien dans cette lutte l'anti-spécificien Chicoyneau, médecin de Louis XV jusqu'en 1752. Enfin il fallut se rendre: un arrêt en date de 1774 cassa ses défenses et autorisa contre elle la pratique nouvelle. Le médecin de Montpellier qui avait commencé à inoculer à Paris malgré elle, et qui dut s'arrêter quelques mois devant son opposition, put reprendre et continuer malgré la docte assemblée qui se convertit peu à peu.

Enfin, un nouvel incident vint montrer jusqu'à quel point cette antique Faculté était méconnue, nous n'osons dire méprisée. En 1773 et 1776, des épizooties et des maladies épidémiques avaient ravagé plusieurs provinces. Le gouvernement qui en semblables circonstances s'adressait toujours à Elle, nomma, sans lui en faire part, une commission de médecins qui lui étaient tous étrangers, et qui devaient travailler sous la présidence de *Lassone*, médecin du roi, membre de la Société de chirurgie et de l'Académie des sciences,

homme d'ailleurs très-estimé pour sa science et son caractère très-charitable. Cette commission ne se tint pas à l'objet spécial dont elle avait mission : elle devint le centre d'une réunion de médecins agités et turbulents qui parlaient de changements et de réformes, comme tout le monde en parlait à cette époque, demandant la destruction des priviléges. En moins de deux ans, cette commission se constitua en *Société de Médecine*, rivale de la Faculté, et se donna Vicq-d'Azyr comme président. La Faculté se rappela les tentatives de la *Chambre royale* au XVIIe siècle, s'alarma des progrès de la nouvelle réunion, et prit un arrêté à la date du 11 avril 1774, par lequel elle cassait la *Société de médecine* et en ordonnait sa dissolution. On n'en tint nul compte; l'arrêté passa inaperçu, et même la *Société de médecine*, comme pour braver, publia le tableau de ses membres, comprenant deux présidents, un directeur général, un secrétaire perpétuel, 30 associés de Montpellier et autres Facultés, 60 associés régnicoles, 60 associés étrangers. Elle annonçait en même temps une séance pour le 30 juin. Huit jours avant cette séance projetée, la Faculté, étant réunie en conseil ordinaire, fut avertie de ce qui se passait : grand est son émoi : elle décrète séance tenante que tous les docteurs qui se rendraient à la réunion annoncée seraient privés de leur grade et de leurs priviléges. Mais était-elle assez forte ; elle vieillie, perdue par ses intolérances, aujourd'hui sans protection, pour soutenir ce qu'elle avait pu faire au XVIIe siècle? Quatre jours après, le 26 juin, paraissait un décret royal qui cassait l'arrêt de la Faculté, ordonnant aux huissiers de le biffer sur les registres de la Compagnie, et enjoignait de ne gêner en rien les réunions soit publiques, soit privées de la Société de médecine. Le lendemain, une lettre du garde des sceaux,

adressée au Doyen, déplorait que « l'aigreur de quelques jeunes docteurs eût échauffé les esprits de la compagnie. » C'était la dérision ajoutée à la défaite.

Ce fut comme le coup de grâce. On écrivit un Mémoire justificatif adressé au roi, exposant les griefs, justifiant les prétentions : il n'en fut tenu aucun compte. La *Société de médecine*, jeune, active, triomphait pour tout le monde, était en communauté de sentiment et d'opinion avec tous les agités de l'époque, appelait à elle et bruyamment le mouvement scientifique, et se trouvait en relation avec les ministres par son président Vicq-d'Azyr, qui allait bientôt proposer un projet de réorganisation de la Faculté.

Ainsi, l'ancienne Université avait vu s'élever à côté d'elle, et attirant le mouvement scientifique par les nouveautés, le *Collége de France*, le *Muséum*, l'*Académie des sciences*, la *Société de chirurgie*, devenue *Académie de chirurgie*, la *Société de médecine*. En 1788, de jeunes savants fondèrent aussi la *Société philomatique*, sorte d'institut scientifique, rival de l'Académie des sciences, qui elle aussi avait déjà besoin d'une rivale.

Mais la Révolution arrivait pour niveler toutes ces rivalités en les balayant : le 18 août 1792, un décret de l'Assemblée législative supprimait tous les anciens corps privilégiés. Il y avait en France 18 Facultés de médecine, dont 9 conservaient encore quelque activité: Paris, Montpellier, Toulouse, Besançon, Perpignan, Caen, Reims, Strasbourg et Nancy, et dont relevaient 15 colléges sans droit de réception. Tout fut supprimé. Vicq-d'Azyr avait bien proposé un projet de réorganisation de l'enseignement médical, mais ce projet demeura momentanément oublié.

On sait la tourmente qui sévit alors sur la France. Les troubles civils et la guerre occupaient tous les es-

prits, tout était déclassé, et dans la confusion, il n'y avait plus d'enseignement médical, sauf de la part de certains professeurs particuliers. La pratique médicale était libre; on prétend même qu'il y eut une pullulation de charlatans, chacun étant libre de s'intituler médecin ; et on raconte qu'à l'abri du désordre général, un ancien épicier s'était installé comme médecin des hôpitaux de Paris.

En 1794, le nombre des jeunes médecins était singulièrement diminué; on ne trouvait plus personne pour la médecine militaire. Le 2 frimaire an III (4 décembre 1794), Fourcroy et Thouret, membres de la Convention, firent adopter d'établir trois *Ecoles de santé*, à Paris, Montpellier et Strasbourg; on installa celle de Paris dans le local de l'ancienne Académie de chirurgie, avec l'hôpital de l'autre côté de la place comme clinique, et le couvent des Cordeliers qui était à côté comme salles de dissections et d'opérations. Les élèves étaient prélevés, ou pour mieux dire réquisitionnés, parmi les jeunes gens ayant quelque instruction et se sentant quelque goût, de 17 à 26 ans. On en choisissait dans toute la France, 300 pour Paris, 150 pour Montpellier, 100 pour Strasbourg. Ils étudiaient trois ans, et recevaient une solde de 1,200 fr. par an, comme les élèves de l'Ecole centrale des travaux publics. Aussitôt qu'on les croyait aptes à rendre service aux armées, ils partaient comme chirurgiens militaires, et on les remplaçait par un nombre égal de nouveaux recrutés ou réquisitionnés. Douze professeurs donnaient l'enseignement. Cette organisation n'était faite que pour l'armée: quelques professeurs particuliers donnaient des leçons à d'anciens élèves, ou à quelques travailleurs isolés.

Cependant, dès 1794, le mouvement scientifique tendait à renouer les traditions. L'an IV (25 octobre 1795),

l'*Institut de France* fut réorganisé en 5 académies ; on y comptait plusieurs médecins. Mais par une des singulières idées qui régnaient et qui faisaient considérer la médecine comme livrée aux spéculations idéales et sans solidité, par suite des triomphes de la philosophie matérialiste qui s'intitulait science analytique et exacte, la médecine ne fut acceptée dans l'Académie des sciences qu'à titre de disciple des sciences dites exactes et pour lui enseigner à se constituer par l'observation et l'analyse. Jamais la médecine n'avait été mise si bas ; jamais les sciences physiques et naturelles qu'elle avait élevées ne lui témoignèrent plus de dédain.

Le 6 messidor an IV (24 juin 1796), la *Société d'émulation* se formait sous l'inspiration de Bichat : le 22 mars précédent s'était installée une nouvelle *Société de médecine*. En avril 1797, la *Société philomatique* reprit la publication de ses Bulletins qu'elle avait interrompue sous la Terreur.

Le mouvement scientifique reprenait donc son cours, les leçons de l'Ecole de santé étaient suivies, des professeurs particuliers avaient des élèves, le *Journal de médecine* se lisait. L'Ecole était ouverte du mois de mars 1795. Pour encourager les élèves, on proposa l'institution de l'*Ecole pratique* en thermidor an V, août 1797, et l'année suivante on l'établit. En 1800, Leroux et Corvisart qui faisaient le *Journal de médecine* fondèrent la *Société d'instruction médicale*.

C'est alors qu'on commença de se plaindre des médicastres sans diplômes, et que la vieille routine d'une médecine officielle se reprit à parler haut. On n'avait pas su s'organiser dans la liberté et faire la justice dans l'indépendance : on crut nécessaire de se remettre sous la tutelle des hommes de places et de faveur. En 1803 (an XI), parut la loi qui réorganisait les *Ecoles de santé*

et exigeait à l'avenir les titres d'*officier de santé* ou de *docteur* pour l'exercice de la pratique médicale. En 1804 fut instituée la *Société académique* qui devait précéder de vingt ans l'*Académie de médecine;* c'était réorganiser les rouages nécessaires à entraver tout mouvement scientifique indépendant, comme s'il importait que les hommes qui avaient souffert le joug de l'ancienne Faculté fissent sentir le leur à leur tour et dussent affirmer une fois de plus combien la férule du parvenu est plus dure que la règle de l'autorité traditionnelle. En 1808, la mesure qui devait consacrer l'autorité nouvelle fut remplie. Napoléon institua la grande *Université* dans laquelle les *Ecoles de santé* redevinrent des *Facultés de médecine*.

Je n'ai point à suivre ces destinées nouvelles, elles appartiennent à notre temps qui n'est pas encore de l'histoire, bien que nous vivions à une époque où les périodes se succèdent avec la rapidité et le fracas de la foudre. Pendant que j'achève de tracer les derniers traits historiques d'une institution qui avait duré six cents ans, j'entends les craquements qui préludent à l'effondrement des institutions nouvelles, lesquelles datent à peine de soixante ans et ont été tant de fois remaniées en si peu de temps !

Ce n'est point d'ailleurs sans un certain sentiment de tristesse que j'ai tracé l'agonie de nos antiques institutions, et que j'ai été conduit à mener, pour ainsi dire, leur deuil. Puis-je oublier, dans le moment où j'écris leur chute, tout le bien qu'elles avaient fait ; et appartient-il à l'histoire d'avoir la mémoire si courte jusqu'au point de méconnaître la grandeur de ces figures qui s'évanouissent dans le brouillard des âges ? Quand naguère je faisais visiter à mon fils ces masures de la rue de la Bucherie, derniers débris de ces palais d'autrefois

qui ont abrité tant de gloire, tant de travail et tant de dignité, j'oubliais un instant comme l'histoire les faiblesses des hommes pour ne me souvenir que de leurs bienfaits! C'est là que sont nés ces premiers travaux qui attiraient les intelligences aux jouissances et aux dons de l'esprit, lorsque toute l'Europe encore barbare ne chantait que les combats et les meurtres! C'est là sur la paille, dans des salles au sol de terre pilée, sans feu, souvent dans la misère, que se sont abritées ces grandes lumières intellectuelles qui ont éclairé l'Europe du moyen âge, et ensuite l'Europe moderne! Cette chère Lutèce, si amoureuse des étrangers, qui le lui ont si mal rendu, hélas! c'était dans ces écoles qu'elle les attirait par ses applaudissements, qu'elle les fixait par ses faveurs pour le beau de l'esprit, par sa douceur et son aménité dans les relations, tout en réclamant la dignité du caractère; car c'est toujours par ces traits que notre chère patrie s'est illustrée quand elle n'a pas été souillée par l'esprit de ses hôtes! Quelles nobles et belles figures étaient celles de nos anciens, et comme ils avaient solidement cimenté leurs traditions dans leurs institutions! Les unes et les autres durèrent jusqu'à la grande Révolution, et même lui survécurent, tant il est vrai qu'on n'a su rien faire sans s'en inspirer, et que naguère encore, dans ma jeunesse, on citait les derniers tenants d'un autre âge, ces anciens médecins qui avaient conservé les habitudes d'esprit et de conduite qu'ils avaient prises autrefois. Je les vois encore dans leur tenue grave et douce, pleins d'une dignité aimable, aisés dans leurs manières et cependant pleins de retenue, non point empressés comme par le besoin ou l'avidité, mais mesurés et respirant la prudence, réservés dans leurs propos, d'une conduite honnête et laborieuse qui commandait l'estime, se donnant au malade

sans se livrer, sachant réserver leurs heures pour l'étude et la méditation, et quand ils n'étaient pas pieux, professant du moins le respect et l'honneur de la religion. Les temps sont bien changés, et ces souvenirs ne sont que plus chers !

FIN

TABLE ANALYTIQUE

TOME PREMIER.

Pages.

INTRODUCTION. — Partage de l'histoire; auteurs à consulter....... 1

CHAPITRE Ier. — DES ORIGINES.. 6

§ 1er. — *Des traditions primitives*.. 8

Traditions des Indes, des Chinois, des Scythes (Abasis, Toxaris, Zamolxis); des Chaldéens, Assyriens et Phéniciens; des Égyptiens (Hermès); des Hébreux............ 8

Traditions des Grecs: Apollon, Mélampe, Chiron, Esculape, Hercule, Machaon et Podalire........................... 16

La médecine dans les temples; les tables votives; les statues du Dieu; le caducée.. 19

La médecine chez les philosophes: Thalès, Anaximandre, Anaximène, Phérécyde, Epiménide, Pythagore, Anaxagore, Zamolxis, Democède, Alcmaeon, Empédocle, Héraclite.. 27

Maîtres et contemporains d'Hippocrate: Démocrite, Metrodore, Epicharme, Iccus et Herodicus; Acron, Euryphon de Cnide.. 32

§ 2. — *Hippocrate*.. 34

I. Sa vie, son temps et ses livres........................ 35

II. Dogmatisme et méthode........................ 41

III. De la médecine; de l'art........................ 48

IV. Physiologie........................ 53

V. Pathologie, étiologie, nosologie, séméiotique........ 56

VI. Thérapeutique........................ 70

CHAPITRE II. — DEPUIS HIPPOCRATE JUSQU'A GALIEN.............. 77

§ 1. *La médecine en Grèce après Hippocrate:* Thessalus et Dracon, Polybe, Prodicus et Dexippus, Ctésias, Théomédon, Eudoxe.. 77

Platon........................ 79

Aristote........................ 80

Zénon, Petron, Théophraste........................ 83

Dioclès........................ 84

Praxagore, Chrysippe de Cnide........................ 85

§ 2. *La médecine à Pergame, Alexandrie et Laodicée*............ 86
I. Hérophyle et son école; Démétrius, Bacchius, Zénon de Laodicée, Apollonius Mys, Callimaque, Chrysame, Andreas, Zeuxis.................................... 87
II. Erasistrate et son école........................... 91
III. Secte empirique : Philinus de Cos et Serapion........ 99
IV. De la querelle entre les dogmatiques et les empiriques. 102
V. Du partage de la médecine en diverses professions.... 108
VI. Des chirurgiens : Philoxène, Heron, Ammonius, Sostrate, Amynthas, Périgène, Pasicrate et Nileus, Nymphodore.. 110
VII. Des pharmaceutes; des compositions et panacées. Nicandre, Attale, Cléophante, Zopire, Mithridate, Cratinas... 111
VIII. Des sages-femmes..................................... 113

§ 3. — *De la médecine sous les Romains, jusqu'à Galien*......... 114
I. Premiers médecins à Rome : Archagatus, Caton, Asclépiade.. 116
II. Secte méthodique : Thémison, Celse, Thessalus de Tralles, Philomenus, Soranus, Moschion, Julien, Cœlius-Aurelianus, Cassius-Felix....................... 123
III. Médecins pharmaceutes : Musa, Crinas ou Critias, Charmis, Pline, Dioscoride, Euphorbus, Philotas, Philon, Criton, Andromaque, Scribonius Largus, Xénocrate.. 133
IV. Eclectiques, pneumatistes : Athénée, Agathinus, Archigène, Arétée, Philippe, Hérodote, Magnus, Posidonius. 139
V. Anatomistes et chirurgiens : Megès, Lycus, Rufus d'Éphèse, Marinus, Héliodore, Antyllus............. 142
VI. De l'exercice de la médecine sous les Romains ; les Archiatres.. 144

§ 4. — *Galien*.. 145
I. Définition et divisions de la médecine............... 149
II. Physiologie.. 152
III. Pathologie, étiologie, séméiotique, nosologie......... 160
IV. Thérapeutique 167

CHAPITRE III. — DEPUIS GALIEN JUSQU'AU XVIe SIÈCLE........... 171

§ 1er. — *La médecine sous la décadence romaine*................ 172
I. Sectes magiques; la magie : Zoroastre, Apollonius, Acibha et le Jezirah; Simon-ben-Jochaï et le Sohar; la Gnose 172
II. Médecins grecs de la décadence : Oribase, Némésius, les Nestoriens, Aétius d'Amide, Alexandre de Tralles, les épidémies, *variolas*; Paul d'Égine, Actuarius, Myrepsus.. 178

2. — *Écoles arabes* 183
Écoles d'Édesse et de Damas; les philosophes : Geber l'Arabe, Bactisschwah, Mesué l'Ancien, Serapion, Alkendi, Guefith, Rhazès, Avicennes, Serapion le Jeune, Mesué le Jeune, Albucasis, Avenzoar, Averrhoës, Ibn-Beithar 183

§ 3. — *Écoles occidentales chrétiennes* 191
I. Fondations des hôpitaux 193
Du VIe au XIe siècle; l'école de Salerne 194
Au IXe siècle, Alcuin et Theodulfe 195
XIe siècle : Gariopontus, Constantin l'Africain, Eros ou Trotula, Jean de Milan, Ægidius de Corbeil, le feu Saint-Antoine 196
XIIe siècle : Hugues de Saint-Victor, sainte Hildegarde 192
XIIIe siècle: les universités fondées; les Béghines; Albert-le-Grand, saint Thomas, R. Bacon, Raymond Lulle, Vincent de Beauvais, Gilbert l'Anglais, Pierre d'Abano, Thaddeus, Saint-Amand, Arnaud de Villeneuve, J. Platearius, Guillaume de Salicet, Lanfranc, Theodoric 200
XIVe siècle : la peste; les ordres; la faculté de Paris; Mondini et l'anatomie; de Dondis, Gentilis de Foligno, Guy de Chauliac 207
XVe siècle; état des sciences nouvelles 208
Séparation des médecins et des chirurgiens 211
Les épidémies : suette, scorbut, coqueluche, plique, syphilis. 211
Les auteurs : Valérius de Tarente, Léonicène, Linacre, Savanarole, Despars, Colot, Fracastor, Benivieni, Benedetti, Montagnana, Berenger de Carpi 212
Doctrine psychologique au moyen âge 214
Doctrine pathologique du XIIe au XVIe siècle 219
Des anciennes Facultés de médecine; de la Faculté de Paris, de son organisation, de ses luttes et ses réformes 229

CHAPITRE IV. — LA MÉDECINE AU XVIe SIÈCLE 241
Mouvement général des sciences 242

§ 1er. — *Doctrines générales* 249
I. Hippocrato-Galénistes conciliateurs : Kock, Gonthier d'Andernach, Hagenpol, Léonard Fuschs, Gorreus, J. Houiller, Louis Duret, Anuce Foës, Cajus, Mercurialis, Montanus, Christophe de Vega, Sylvaticus, Champier 249
II. Institutaires : Léonard Fuschs, J. Fernel 252
III. Réformateurs : J. Argentier, L. Joubert, Rondelet, Cornelius Agrippa, J. Vyer, Scribondus, Porta, Fracastor. 257
IV. L'alchimie : Basile Valentin, Paracelse, Cardan, P. Séverin 261

§ 2. — *Physiologie; anatomie* 269
Fernel et la doctrine physiologique 269

Découvertes du siècle : Vésale, Ch. Etienne, N. Massa, Cornarius, Fallope, Ingrassias, M. Servet, Eustachi, Fabrice d'Aquapendante, Césalpin, Bauhin, Arantius............ 273

§ 3. — *Pathologie*.................................... 274

I. Doctrine étiologique ; les contagionistes ; Fernel....... 274

II. Nosographie, nosologie ; Fracastor et la syphilis ; le scorbut, la coqueluche, la pneumonie, la pleurésie, la maladie hongroise, la raphanie ; fièvre pétéchiale ; la peste.................................... 282

III. Séméiotique, anatomie pathologique ; Fernel, Lommius, Lemos, Amatus ; l'uroscopie ; Prosper Alpin, Benivieni.................................... 285

§ 4. — *Thérapeutique ; chirurgie*.................................... 289

La spécificité, les signatures ; la matière médicale ; Conrad Gessner ; Pierre Brissot et la saignée ; Léonard de Botal.. 289

La chirurgie : Amatus, Franco, Ambroise Paré, Blondo, Vigo, Berenger, Fallope, Guillemeau, Ingrassias, Mercurii, Roussel.................................... 292

§ 5. — *Institutions, Facultés*.................................... 293

Ordres religieux ; la Faculté, les chirurgiens et les barbiers ; le Collége de France.................................... 293

TOME II.

CHAPITRE V. — De la médecine au XVIIe siècle.......... 1

§ 1er. — *De la méthode :* Descartes et Bacon.............. 3

§ 2. — *Doctrines principales*.................... 17

I. Hippocrato-galénistes, conciliateurs, historiens, institutaires : Sanctorius, Martian, Zacutus, Van der Linden, Daniel Leclerc, Manget, R. Chartier, Varandeus, Sennert, Laz. Rivière, Berovicius, Plempius Waldschmitt, Ettmuller.................... 22

II. Iatro-théosophie, paracelsisme : Rosecroix, Corn. Agrippa, T. Campanella, R. Fludd, Digby........ 27

III. Van Helmont, Descartes ; Leibnitz............ 30

IV. École iatro-chimique : Sylvius de le Boë, T. Willis, G. Croone, Tachenius, Barbeyrac, Robert Boyle.... 45

V. École iatro-mécanique : Borelli, Bellini, Donzellini, Gulielmini, Lancisi, Michelotti, Baglivi, Perrault, Dodard, G Cole.................... 48

VI. Vitalisme et animisme : Glisson............ 51

VII. Mouvement général des doctrines à la fin du siècle... 52

§ 3. — *Anatomie; physiologie.* 56
Anatomistes et principaux traités. 57
État général de la physiologie. 58
Découvertes physiologiques au XVIIe siècle : la circulation et Harvey; Stenon. 61
§ 4. — *Pathologie.* 71
I. Doctrine de la nature des maladies; Fernel et Van Helmont; Sydenham. 72
II. Nosographie. 90
III. Anatomie pathologique. 92
IV. Séméiotique 93
§ 5. — *Thérapeutique* 95
I. Diététique; hygiène. 95
II. Thérapeutique médicale; doctrine de l'indication : Paracelse, Van Helmont; Duchesne et l'antimoine; médicaments nouveaux; pharmacopées. 96
III. Chirurgie. 111
§ 6. — *Les Facultés et les Académies;* Renaudot et la chambre royale; le Jardin des Plantes; l'Académie des sciences fondée. 112
CHAPITRE IV. — La médecine au XVIIIe siècle. 123
Vue d'ensemble. 123
§ 1er. — *Doctrines principales; les écoles.* 128
I. Lancisi, Hecquet, Baglivi. 130
II. Stahl, Fr. Hoffmann, Boerhaave. 142
III. École historique et traditionnaliste : J. Freind, J. Astruc, Hebenstreit, Chomel, Piquer, Ackermann, Hazon, N. Eloy, Bordeu, L Sprengel. 156
Zimmermann. 159
IV. École humorale. 165
Gaubius. 167
Stoll. 172
V. Irritabilité; ses antécédents et ses suites. 174
A. Haller. 176
Cullen 187
Brown 189
VI. École naturaliste 195
VII. Organicisme. 200
Bordeu 201
VIII. Le matérialisme : La Mettrie, Cabanis. 218
IX. Le vitalisme. 223
Barthez. 224
Grimaud. 233
Dumas. 234
Darwin. 236
Blumenbach 238
John Hunter. 241

Bichat. 248
X. École magique; le magnétisme. 257
XI. Résumé et fin du siècle; institutaires (Petit-Radel). . . 261
§ 2. — *Anatomie; physiologie* 264
I Mouvement général de l'anatomie; Winslow, Lieutaud. 266
II. Mouvement général de la physiologie 269
III. Découvertes anatomiques et physiologiques. 271
IV. Le vitalisme, l'animisme et le duo-dynamisme. 279
V. L'animisme et le vitalisme organicien. 286

§ 3. — *Pathologie* 291
I. Doctrine générale; J. Hunter. 291
II. Nosologie et nosographie : Sauvages, Selle, Pinel. De l'espèce en pathologie; nosographies particulières. . . 303
III. Séméiotique; anatomie pathologique. 323
Solano et le pouls. 325
Avenbrugger et la percussion. 326
Lorry. 327

§ 4. — *Thérapeutique*. 329
I. Diététique. Hygiène. L'inoculation : Jenner et la vaccine. 330
II. Thérapeutique médicale. De la méthode. 335
Baglivi. 338
Stahl, Fr. Hoffmann. 343
Boerhaave et les médications empiriques. 344
Les indications des naturalistes et les toxicologistes.. 347
Bordeu et les indications vitalistes 350
Les nouveaux arrangements de la matière médicale et les localisateurs. 355
L'atténuation des médicaments et leur simplification; Ettmuller, Boerhaave, Fourcroy. 359
La fin du siècle; J. Hunter, Bichat. 364
Hahnemann. 372
Bibliographie thérapeutique. 389
Matière médicale. 391
Chirurgie. 397

§ 5. — *Institutions, facultés.* L'inoculation, la peste de Marseille, la Société de médecine, la révolution. 398

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Paris. Typ. A. Parent, rue Monsieur-le-Prince, 31.